مکتبخانه‌لرینک

رشدیه قسمنه

حساب عملی

عدد ٣٣

برنجی کتاب

تعداد وترقیم ، اعمال اربعه وکسورات اعشاریه

...

اثر : محمد جلال

بالعموم مکاتب رشدیه‌ده اوقوتدیرلمق اوزره ترتیب ومعارف عمومیه نظارت جلیله‌سنجه قبول ایدلمشدر

استانبول

(شرکت مرتبیه) مطبعه‌سی — باب عالی جاده‌سنده

١٣١٥

مکتب کتبخانه‌سی

رشدیه قسمی

عدد ۳۳

حساب عملی

برنجی کتاب

تعداد وترقیم، اعمال اربعه وکسورات اعشاریه

اثر : محمد جلال

بالعموم مکاتب رشدیه‌ده اوقوتدیرلمق اوزره ترتیب ومعارف عمومیه نظارت جلیله‌سنجه قبول ایدلمشدر

استانبول

(شرکت مرتبیه) مطبعه‌سی — بابعالی جاده‌سنده

١٣١٥



بسم الله الرحمن الرحیم

بعد ادای ما وجب علینا ، بیان مقصده شو صورتله شروع اولنورکه : مکاتب رشدیه‌ده تدریس ایدلمکده اولان حساب کتابلری اخیراً ترتیب اولنان پروغرام مندرجاتنه موافق اولمیوب مطبوع اولان سائر کتابلر ایسه کرك ترتیب مباحث وکرك محتویات جهتیله مطابقه توافق ایده‌مدیکندن مکاتب مذکوره‌ده تدریس ایدلمك اوزره احتیاجه موافق براثر وجوده کتیرلمسی بوندن اوچ درت سنه مقدم ، یعنی هنوز مکاتب رشدیه مدیرلکیله بهره‌مند شرف ومفتخرت اولمادیغم صره‌ده ، معارف عمومیه ناظر معالی مظاهری دولتلو احمد زهدی پاشا حضرتلری طرفندن بوعبدعاجزه امر وحواله بیورلمش ایدی .

علم حساب ، هر کون ، هرکسك محتاج اولدیغی درجه‌ده جلیل اولمقله برابر ، علوم ریاضیه‌نك اس الاساس اولمق ملابسه‌سیله دخی حائز اهمیت مخصوصه اولدیغندن بو علمك شایان کردانجه

لایقیله احاطه ایدلمسنده‌کی لزوم آشکاردر . قواعد حسابیه
ایجه آکلاشلماز ، عملیات حسابیه‌ده رسوخ وملکه حاصل
اولمازایسه شاکردان دها بیوك مکتبلرده کوره‌جکلری ریاضی
درسلری اکلامقده دوچار مشکلات اوله‌جقلرینه بناءً
بوکتابك ترتیبنده ، ایلك نظرده پك مغلق کورینان بعض
مسائلك قواعد بسیطه ایله اصول حللری ارائه اولنمقله برابر
هرنوع مسائل حسابیه‌نك سرعت وسهولتله حلی ایچون ، هر بحثه
دائر برچوق مسأله وتمرینلر علاوه ایدلمك صورتیله شاکردانك
عملیاتده مطلوب اولان رسوخ وملکه‌یی استحصال ایتملری تسهیل
ایدلمش اولدیغی کبی حساب نظرینك وجبرك سهولتله آکلاشلمسنی
تأمین ایده‌بیله‌جك قواعدومباحث لایقیله شرح وایضاح اوله‌رق
اذهان طلابك بودرسلر ایچون احضارینه چالیشلمشدر .

هردرلو تجدد وترقینك جلوه‌کر ساحهٔ حصول اولدیغی
دور مسعود حضرت خلافتپناهینك لاتحصی اولان مآثرخیریه‌سی
میانده رشدیه مکتبلری برموقع مهم احراز ایتمکده اولوب ،
سایهٔ معارفوایهٔ حضرت پادشاهیده ، مکاتب مذکوره‌نك
تدریساتی ، احتیاج حال وزمانه کوره ، کوندن کونه تنظیم
وتوسیع ایدلمکده اولدیغندن بو اثر ناچیز دخی اشبو مقصد
مقدسه خادم اوله‌بیلیرسه مؤلف حقیری ایچون بوندن بیوك
شرف وافتخار اوله‌ماز .

بالاده دخی عرض اولندیغی اوزره بوکتاب رشدیه
مکتبلری ایچون ترتیب ایدلمش اولدیغی حالده طوبخانهٔ عامره‌ده‌کی
صنایع مکتبنه ومکتب رشدیهٔ بحریه‌یه وزیتون برونی فابریقهٔ

نمایونده کی مکتب مخصوصه دلهی قبول اولنه‌رق قدری اعلا قیلنمش واوچ بیك نسخه‌دن عبارت اولان برنجی طبعی ختام بوله‌رق بو سنه تکرار طبعنه لزوم کورنمشدر .

اشبو ایکنجی طبعنده اثر باشدن باشه تصحیح و بر چوق مسائل دها علاوه ایدلمش اولدیغی کبی هر مسأله‌نك زیرینه حلی دخی یازلمشدر .

مقصد عاجزانه‌م استفادهٔ طلاب اولدیغی ایچون شو اثر ناچیزك بومقصده موافق اولمسنه علی‌قدرالاستطاعه چالشلمشدر .

معلمین کرامجه کتابك حاوی اولدیغی مباحث ومسائلك شاکردانه لایقیله تفهیمنه همت بیورلدیغی صورتده بوکتابدن منتظر اولان استفاده‌نك تمامیله استحصالی ممکن اوله‌بیله‌جکنی وعصر معارف حصر حضرت خلافتپناهیده زینتبخش کتابخانهٔ عرفان اولان بونجه آثار برکزیده میاننده بواثرك دخی مکتب کتابی اولمق وشاکردان ایچون یازلمش بولنمق حسبیله برموقع ناچیزاحراز ایده‌بیله‌جکنی امید ایلرم .　　　　ومن الله توفیق

﴿ علم حساب ﴾

۱ ــ تعریف ــ علم حساب ، صایيلری طوغری صايمق ویازمق وصایيلر اوزرینه اولان مسئله‌لری یاپه‌بیلمك اصوللرینی اوکره‌دن فندر .

صایی‌یه علم حسابده عدد دیرلر .

۲ ــ عدد ــ کوزله کوریلن وياعقله کلن برچوق شیلرك مقدارینی بیلدیرمك وآكلاتمق ایچون احداث اولنمشدر . مثلا سزه بریسی « بنم برآووج پاره‌م وار . « دیسه همان « قاچ غروش ؟ » دیه صورارسکز . جواب ویرمك ایچون او آدم مطلقا عدد قوللانمغه مجبور اوله‌رق بالفرض « یکرمی غروشدر » دیر ، دیمك‌که : یکرمی بر عدددر .

عددلر صفردن باشلایه‌رق بر ، ایکی ، اوچ ، درت ، بش... الخ صایيلور وبونلر شویله کوستریلور :

۰	۱	۲	۳	٤	٥	٦	٧	٨	٩
صفر	بر	ایکی	اوچ	درت	بش	آلتی	یدی	سکز	طقوز

بونلره رقم دینور . بتون عددلر بوقدر رقمله یازیلور .
دیمك‌که : رقم ، عددلری یازمق ایچون قوللانیلان
اشارتلردن عبارتدر .

۳ — صفر ، هیچ دیمکدر . بوقلق بیان ایدر . صفردن صکره برکلیر ، بره بر قاتنجه ایکی اولور ، بوکا بردها قاتنجه اوچ بوکا بردها قاتنجه درت ، بوکا بر دها قاتنجه بش ، بوکا بردها قاتنجه التی ، بوکا بردهـا قاتنجه یدی اولور . بوصورتله سکز طقوز ... الخ صاییلور . ایشته بویله‌جه عددلر کندندن مقدم اولانلره برقاته‌رق تشکل ایتدیکندن هیچ نهایتلری بولنمز . انك ایچون « عددلر نامتناهیدر » دینلور .

طقوزدن صکره اون کلیر . ۱۰ متعاقباً بر رعلاوه ایده‌رك اون بر . اون ایکی ، اون اوچ . اون درت ، اون بش ... اون طقوز دیه صاییلور . وشویله‌جه یازیلور :

۱۰	اون	(برك اوكنه برصفر قویه‌رق)
۱۱	اون بر	(اونك صفری یرینه برقویه‌رق)
۱۲	اون ایکی	(» » » ایکی »)
۱۳	اون اوچ	(» » » اوچ »)
۱۴	اون درت	(» » » درت »)
۱۵	اون بش	(» » » بش »)
۱۶	اون التی	(» » » التی »)

١٧ اون یدی (» » » یدی »)

١٨ اون سکز (» » » سکز »)

١٩ اون طقوز (» » » طقوز »)

٥ — اون طقوزدن صکره یکرمی کلیر . یکرمی یه بر قاتیلیر ایسه یکرمی بر اولور . بو صورتده یکرمی ایکی ، یکرمی اوچ . . . یکرمی طقوز دیه صاییلور . یکرمی ، ایکینك اوکنه بر صفر قونه‌رق یازیلور . دیکرلری‌ده شویله‌جه یازلملیدر :

٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
یکرمی بر	یکرمی ایکی	یکرمی اوچ	یکرمی درت	یکرمی بش	یکرمی آلتی	یکرمی یدی	یکرمی سکز	یکرمی طقوز

٦ — یکرمی طقوزه بر علاوه اولنور ایسه اوتوز ایدر . بو صورتله اوتوز بر ، اوتوز ایکی . . . . اوتوز طقوز دیه صاییلیر . دیکرلری ده شو صورتله یازلملیدر :

٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩
اوتوز بر	اوتوز ایکی	اوتوز اوچ	اوتوز درت	اوتوز بش	اوتوز آلتی	اوتوز یدی	اوتوز سکز	اوتوز طقوز

٧ — اوتوز طقوزدن صکره قرق کلیر . بوده قرق بر قرق ایکی . . . قرق طقوز دیه صاییلیر . قرق ، دردك اوکنه برصفر قونه‌رق یازیلیر .

٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩

٨ — قرق طقوزدن صكره اللی كلير . اللی‌يه بر قانجه اللی بر اولور . بوصورتله اللی ایکی ، اللی اوچ ، . . . اللی طقوز ديه صايلور . اللی ، بشك اوكنه بر صفر قونه‌رق يازيلور .

٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩

٩ — اللی طقوزدن صكره التمش كلير . التمش ، بر دها التمش بر ، التمش ایکی ، التمش اوچ . . . التمش طقوز ديه صاياور . التمش ، التينك اوكنه بر صفر قونه‌رق يازيلور .

٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٨ ٦٨ ٦٩

١٠ — آلتمش طقوزدن صكره يتمش كلير . بوده يتمش بر ، يتمش ایکی . . . يتمش طقوزديه صايلور . يتمش ، يدينك اوكنه بر صفر قونه‌رق يازيلور .

۷۰	۷۱	۷۲	۷۳	۷۴	۷۵	۷۶	۷۷	۷۸	۷۹
یتمش	یتمش بر	یتمش ایکی	یتمش اوچ	یتمش درت	یتمش بش	یتمش التی	یتمش یدی	یتمش سکز	یتمش طقوز

۱۱ — یتمش طقوزدن صکره سکسان کلیر . بوده سکسان بر ، سکسان ایکی . . . سکسان طقوز دیه صایلور . سکسان سکزك اوکنه بر صفر قونه‌رق یازیلور .

۸۰	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹
سکسان	سکسان بر	سکسان ایکی	سکسان اوچ	سکسان درت	سکسان بش	سکسان التی	سکسان یدی	سکسان سکز	سکسان طقوز

۱۲ — سکسان طقوزدن صکره طقسان کلیر . بوده طقسان بر ، طقسان ایکی . . . طقسان طقوز دیه صایاور . طقسان طقوزك اوکنه بر صفر قونه‌رق یازیلور .

تمرین

سکز ، درت ، اوچ ، صفر ، بر ، اون‌ایکی ، اون سکز ، اون اوچ ، اون ، طقوز ، یدی ، اون بش ، ایکی ، اون یدی ، اون بر ، یکرمی بش ، اوتوز سکز ، یکرمی ایکی ، یکرمی یدی ، قرق سکز ، قرق اوچ ، اللی بش ، التمش سکز ، التمش اوچ ، التمش ، اللی درت ، یتمش طقوز ، سکسان سکز ، اون درت ، سکسان بر ، سکسان طقوز ، یتمش اوچ ، طقسان التی ، طقسان طقوز ، طقسان بر ، قرق ، طقسان ، افاده‌لرینی رقمله یازیکز .

۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹٤	۹۵	۹٦	۹۷	۹۸	۹۹
طقسان	طقسان بر	طقسان ایکی	طقسان اوچ	طقسان درت	طقسان بش	طقسان آلتی	طقسان یدی	طقسان سکز	طقسان طقوز

اوندن طقسان طقوزه قدر اولان عددلره دقت ایدیلورسه هپسنك ایکی رقمله یازلدیغی کوریلور ، اوحالده بزه قرق بش یاز دینلورسه مطلقا ایکی رقمله یعنی (٤٥) صورتنده یازارز.

۱۳ — طقسان طقوزدن صکره یوز کلیر. بوده یوز بر ، یوز ایکی ، یوزاوچ ... یوزاون ، یوزاون بر... یوزیکرمی ، یوز یکرمی بر ... یوزاوتوز ... یوزاللی ... یوزالتمش... یوزیتمش ... یوزسکسان... یوزطقسان . ایکی یوز ، ایکی یوزبر... ایکی یوزاون ... اوچ یوز... درت یوز... بش یوز... التی یوز... یدی یوز... سکز یوز... طقوز یوز... طقوز یوز طقسان طقوز دیه صایلور . یوز ، برك اوکنه ایکی صفر قونه رق یازیلور . عمومی بروجه آتی یازللیدر .

۱۰۰ یوز	۱۲۱ یوزیکرمی بر	۱٦۹ یوز التمش طقوز
۱۰۱ یوزبر	۱۲۲ یوزیکرمی ایکی	۱۷۰ یوز یتمش
۱۰۲ یوز ایکی	۱۳۰ یوز اوتوز	۱۷۱ یوز یتمش بر
۱۰۳ یوز اوچ	۱۳۱ یوزاوتوزبر	۱۸۰ یوز سکسان
۱۰٤ یوزدرت	۱٤۰ یوز قرق	۱۸۱ یوز سکسان بر
۱۰۵ یوز بش	۱٤۱ یوز قرق بر	۱۸۹ یوزسکسان طقوز

١١٠ یوز اون	١٥٠ یوز اللی	١٩٠ یوز طقسان
١١١ یوزاون بر	١٥٩ یوزاللی طقوز	١٩١ یوز طقسان بر
١١٢ یوزاون ایکی	١٦٠ یوز آلتمش	١٩٢ یوزطقسان ایکی
١٢٠ یوز یکرمی	١٦٧ یوزالتمش یدی	١٩٩ یوزطقسان طقوز

ایکی یوز ، ایکی نك اوکنه ایکی صفر قونه رق یازیلور . ایکی یوزدن طقوز یوز طقسان طقوزه قدر اولان عددلرك طرز تحریری بروجه آتیدر :

٢٠٠ ایکی یوز	٣٠٠ اوچ یوز
٢٠١ ایکی یوز بر	٣٠١ اوچ یوز بر
٢٠٢ ایکی یوز ایکی	٤٠٠ درت یوز
٢١٠ ایکی یوز اون	٥٠٠ بش یوز
٢١١ ایکی یوز اون بر	٦٠٠ آلتی یوز
٢٢٠ ایکی یوز یکرمی	٧٠٠ یدی یوز
٢٣٠ ایکی یوز اوتوز	٨٠٠ سکز یوز
٢٤٩ ایکی یوز قرق طقوز	٩٠٠ طقوز یوز
٢٥٠ ایکی یوز اللی	٩٠١ طقوز یوز بر
٢٦٢ ایکی یوز آلتمش ایکی	٩٠٢ طقوز یوز ایکی

تمرین

١٠٠ ، ١٠٨ ، ١٠٣ ، ١١٠ ، ١٤٠ ، ١٣٨ ، ١٤٧
١٥٦ ، ١٨٧ ، ١٦٨ ، ١٦٩ ، ١٦٣ ، ١٦١ ، ١٥٤
١٩٨ ، ١٩٧ ، ١٩١ ، ١١١ ، ٢١٠ ، ٢٠٢ ، ٣٠٨
عددلرینی اوقویکز .

۲۷۰	ایکی یوز یتمش	۹۰۳	طقوز یوز اوچ
۲۷۸	ایکی یوز یتمش سکز	۹۱۰	طقوز یوز اون
۲۸۰	ایکی یوز سکسان	۹۲۰	طقوز یوز یکرمی
۲۸٤	ایکی یوز سکسان درت	۹۹۰	طقوز یوزطقسان
۲۹۹	ایکی یوز طقسان طقوز	۹۹۹	طقوز یوز طقسان طقوز

تعداد وترقیم

۱٤ — تعداد وترقیم عددلری صاوب اوقومق ویازمق دیمکدر. مثلا شو (۸۵۷) رقمی «سکزیوزاللی‌یدی» دیه‌اوقومق برتعداد اولدیغی کبی عددلری اون ، یکرمی ، اوتوز بش ،

تمرین

۳٤۷ ، ۲۳۸ ، ۳۲٦ ، ۲۸٤ ، ۲۷۱ ، ۲۰۹ ، ۳۰۷
۵۹۹ ، ۵۵۵ ، ٦٤٤ ، ۵۸۷ ، ٤۷٦ ، ۳۳۳ ، ۲۵۵
۷۸۰ ، ۷۲۵ ، ۹۱۱ ، ۹۱۸ ، ۲۰۸ ، ۸۲۵ ، ۷۸۲
۹۱۸ ، ۸٦۵ ، ۷۷٦ ، ۸۸۸ ، ۹٤۱ ، ۹۰۵ ، ۹۹۹
۲٦۹ ، ٤۰٤ ، ٤۰۱ ، ٤۹۲ ، ۳۵٦ عددلرینی یوکسك سس ایله قرائت ایتملیدر .

اوچ یوزاون ، سکزیوزیدی ، یوزسکز ، درت‌یوزاللی، طقوز یوز سکسان بش ، سکز یوز یکرمی درت ، اوچ یوزاون ایکی ، درت یوز طقسان طقوز ، بش یوز یکرمی ، یوزاللی‌التی ، یدی یوز سکز ، طقوز یوز طقسان طقوز ، بش یوز بر ، یوز اون بر ، یدی یوز اللی التی ، التی یوز اوتوز ایکی ، سکز یوز قرق‌بش ، سکز یوز سکسان سکز . عددلرینی یازیکز.

فرق سکز ، یوز اون ، طقوز یوز ... الخ صایق دخی تعداد در .

کذا سکز یوز اللی یدی یاز دینلدیکی وقت شو صورتله (۸۵۷) یازیلور ایسه بر ترقیم یاپلمش اولور .

اخطار — شاگردانده بیکه قدر اولان عددلری بلا تردد اوقویوب یازه بیله جك قدر ملکه حاصل اولمدقجه آتیده کی درسه باشلامامایدر .

تعداد

١٥ — عددلری صایوب اوقومغه تعداد دیرلر . بز یوقاریده عددلری بر ، ایکی ، اوچ ... الخ دیه صایمسنی اوکرندك . شمدی اوقومغه کله لم :

علم حسابده ایکی اصول واردرکه عددلرك اوقونمسی قولایلاشدیرر . بو اصوللردن بری عددلری جمله لره ، دیکری مرتبه لره آییرمقدر .

١٦ — علم حسابده یدی جمله واردر .

برنجی جمله مأت یعنی یوزلر جمله سی اولوب بردن طقوز یوز طقسان طقوزه قدر اولان عددلری محتویدرکه اوچ رقمدن زیاده عددی حاوی اولهمز . مثلا سکز یوز یکرمی یدی (۸۲۷) عددی کبی .

بوعدد ده اوچ رقمدن زیاده بوله مز . اشبو رقملرك هر

بريه بر [illegible] ويرمشلردر . دقت اولنورسه ٩٧٦ يي [illegible] يدي ، [illegible] ٢ ، ب
ديكرمي ، [illegible] سكز يوز ، ديه ، اوقومقده اولديغمز آكلا
شيلور . ايشته يدي ٩ آحاد يعني برلر ، ايكي ٨ عشرات يعني
اونلر ، سكز ٩ مأت يعني يوزلر ديئور .

ديمك برنجي جمله‌دن اولان رقملر اوندن كوچك ايسه آحاد ، اون ايله يوز ارەسنده ايسه عشرات يوزدن طقوز يوز طقسان طقوزه قدر اولورسه مأت نامني آلير . بر دها تكرار ايده‌لم :

يوزدن طقوزه قدر اولان عددلر ، آحاد يعني برلر .

اوندن طقسان طقوزه قدر اولان عددلر ، عشرات يعني اونلر ،

يوزدن طقوز يوز طقسان طقوزه قدر اولان عددلر ، مأت يعني يوزلر مرتبه‌سي داخلنده بولنور .

شمدي شو ٩٧٦ عددي قاچنجي جمله‌دندر ديسه‌لر برنجي جمله اولان مأت يعني يوزلر جمله‌سندندر ديرز مرتبه‌لريني ده ديسه‌لر صاغدن يعني التيدن باشلايه‌رق (٦) آحاد (٧) عشرات (٩) مأت ديه اوقورز .

١٧ — ايكنجي جمله‌يه الوف يعني بيكلر جمله‌سي ديئور . يوقاريده طقوز يوز طقسان طقوزه قدر عددلري صايمشدق . طقوز يوز طقسان طقوزدن صوكره بيك كلير . بوده بروجه آتي چاپلوب يازيلور :

١٬٠٠٠	بيك
١٬٠٠١	بيك بر
١٬٠٠٢	بيك ايكى
١٬٠١٠	بيك اون
١٬٠١١	بيك اون بر
١٬١٠٠	بيك يوز
١٬١١١	بيك يوز اون بر
٢٬٠٠٠	ايكى بيك
٢٬٠٠١	ايكى بيك بر
٢٬١٠٠	ايكى بيك يوز
٢٬١٠١	ايكى بيك يوز بر
٢٬١٠٢	ايكى بيك يوز ايكى
٣٬٠٠٠	اوج بيك
٤٬٠٠٠	درت بيك
٥٬٠٠٠	بش بيك
٦٬٠٠٠	التى بيك
٧٬٠٠٠	يدى بيك
٨٬٠٠٠	سكز بيك
٩٬٠٠٠	طقوز بيك
٩٬٠٠١	طقوز بيك بر
٩٬٠١٠	طقوز بيك اون
٩٬٠١١	طقوز بيك اون بر
٧٬١٠٠	طقوز بيك يوز
٩٬١٠١	طقوز بيك يوز بر
٩٬١١١	طقوز بيك يوز اون بر
٩٬٩٩٩	طقوز بيك طقوز يوز طقسان طقوز
١٠٬٠٠٠	اون بيك
١٠٬٠٠١	اون بيك بر
٢٠٬٠٠٠	يكرمى بيك
٣٠٬٠٠٠	اوتوز بيك
٣٠٬١١١	اوتوز بيك يوز اون بر
٤١٬٠٠٠	قرق بر بيك
٤٠٬١١١	قرق بيك يوز اون بر
٥٠٬٠٠٠	اللى بيك
٥٥٬٥٥٥	اللى بش بيك بش يوز اللى بش
٦٠٬٠٠٠	التمش بيك
٧٠٬٠٠٠	يتمش بيك
٨٠٬٠٠٠	سكسان بيك
٩٠٬٠٠٠	طقسان بيك
١٠٠٬٠٠٠	يوز بيك
٢٠٠٬٠٠٠	ايكى يوز بيك
٣٠٠٬٠٠٠	اوج يوز بيك

۴۰۰۰۰۰ درت یوز بیك
۵۰۰۰۰۰ بش یوز بیك
۶۰۰۰۰۰ التی یوز بیك
۷۰۰۰۰۰ یدی یوز بیك
۸۰۰۰۰۰ سکز یوز بیك

۹۰۰۰۰۰ طقوز یوز بیك
۹۰۰۰۰۱ طقوز یوز بیك بر
۹۰۰۰۰۲ طقوز یوز بیك ایکی
۹۰۰۰۰۹ طقوز یوز بیك طقوز
۹۰۰۰۱۱ طقوز یوز بیك اون بر
۹۰۱۱۱۱ طقوز یوز بر بیك یوز اون بر
۹۱۱۱۱۱ طقوز یوز اون بر بیك یوز اون بر

بو صورتله (۹۹۹۹۹۹) طقوز یوز طقسان طقوز بیك طقوز یوز طقسان طقوزه قدر تعداد اولنور .

شمدی ۹۹۹۹۹۹ عددنده صاغدن اوچ خانه یی برنجی جمله یعنی مأت جمله سی اوله رق آییردیغمزده دیکر اوچ رقمك ده ایکنجی یعنی بیکلر جمله سی اولدیغی آکلاشیلور . دیمك كه : الوف جمله سنك ده مرتبه لری اوچدر . بو مرتبه لره آحاد الوف ، عشرات الوف ، مأت الوف ناملری ویریلور .

شو حالده ۹۹۹٬۹۹۹ عددینك مرتبه لرینی اوقومق لازم کلسه :

صاغدن اعتباراً : برنجی ۹ آحاد ایکنجی ۹ عشرات
اوچنجی ۹ مأت دردنجی ۹ احاد الوف
بشنجی ۹ عشرات الوف التنجی ۹ مأت الوف

دیه رك اوقورز .

برنجی جمله — ایکنجی

٩ ٩ ٩ ٩ ٩ ٩

١٨ — اوچنجی جمله میلیون جمله‌سیدر . (٩٩٩٬٩٩٩) عددینه بر علاوه ایتسه‌ك چیقه‌جق عدده میلیون دیرلركه واحدك اوكنه آلتی صفر قونه‌رق یازیلور .

١٬٠٠٠٬٠٠٠	برمیلیون	١٠٬٠٠٠٬٠٠٠	اون میلیون
٢٬٠٠٠٬٠٠٠	ایکی میلیون	٢٠٬٠٠٠٬٠٠٠	یکرمی میلیون
٣٬٠٠٠٬٠٠٠	اوچ میلیون	٣٠٬٠٠٠٬٠٠٠	اوتوز میلیون
٤٬٠٠٠٬٠٠٠	درت میلیون	٤٠٬٠٠٠٬٠٠٠	قرق میلیون
٥٬٠٠٠٬٠٠٠	بش میلیون	٥٠٬٠٠٠٬٠٠٠	اللی میلیون
٦٬٠٠٠٬٠٠٠	آلتی میلیون	٦٠٬٠٠٠٬٠٠٠	آلتمش میلیون
٧٬٠٠٠٬٠٠٠	یدی میلیون	٧٠٬٠٠٠٬٠٠٠	یتمش میلیون
٨٬٠٠٠٬٠٠٠	سکز میلیون	٨٠٬٠٠٠٬٠٠٠	سکسان میلیون
٩٬٠٠٠٬٠٠٠	طقوز میلیون	٩٠٬٠٠٠٬٠٠٠	طقسان میلیون
٩٬٩٩٩٬٩٩٩	طقوز میلیون طقوز یوز طقسان طقوز بیك طقوز یوز طقسان طقوز	٩٩٬٩٩٩٬٩٩٩	طقسان طقوز میلیون طقوز یوز طقسان طقوز بیك طقوز یوز طقسان طقوز

١٠٠،٠٠٠،٠٠٠ یوز میلیون
٢٠٠،٠٠٠،٠٠٠ ایکی یوز میلیون
٣٠٠،٠٠٠،٠٠٠ اوچ یوز میلیون
٤٠٠،٠٠٠،٠٠٠ درت یوز میلیون
٥٠٠،٠٠٠،٠٠٠ بش یوز میلیون
٦٠٠،٠٠٠،٠٠٠ التی یوز میلیون
٧٠٠،٠٠٠،٠٠٠ یدی یوز میلیون
٨٠٠،٠٠٠،٠٠٠ سکز یوز میلیون
٩٠٠،٠٠٠،٠٠٠ طقوزیوزمیلیون

بوده طقوزیوز میلیون بر ، طقوز یوز میلیون ایکی ... الخ صایله‌جق اولورسه نهایت طقوز یوز طقسان طقوز میلیون طقوز یوز طقسان طقوز بیك طقوز یوز طقسان طقوز (٩٩٩ ، ٩٩٩ ، ٩٩٩) عددی حاصل اولور .

شو (٩٩٩ ، ٩٩٩ ، ٩٩٩) عددینك صاغدن ایلك اوچ خانه‌سی یوزلر جمله‌سی ، صکره‌کی اوچ خانه‌سی ، بیکلر جمله‌سی اولوب کری‌یه قالان اوچ خانه‌ده میلیونلر جمله‌سیدر . بوندن آکلاشیلیرکه میلیونلر جمله‌سنك دخی اوچ مرتبه‌سی واردر بومرتبه‌لر آحاد میلیون ، عشرات میلیون ، مأت میلیون دیا اوقنور . آتیده‌کی صورت مرتبه‌لری دها واضح کوسترمکده‌در

برنجی جمله			ایکنجی جمله			اوچنجی جمله		
۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
آحاد	عشرات	مآت	آحاد الوف	عشرات الوف	مآت الوف	آحاد میلیون	عشرات میلیون	مآت میلیون

۱۹ — دردنجی جمله میلیار جمله‌سیدر (۹۹۹،۹۹۹،۹۹۹) عددینه واحد علاوه ایدرسه‌ك حاصل اولان عدده برمیلیار دینورکه: واحدك اوکنه طقوز صفر قونه‌رق یازیلور. *

۱،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ برمیلیار ۱۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ اون میلیار

۲،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ایکی میلیار ۸۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ سکسان میلیار

۳،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ اوچ میلیار ۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ یوز میلیار

۴،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ درت میلیار ۹۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ طقوز یوز میلیار

بوده طقوز یوز میلیار بر، طقوز یوز میلیار ایکی ... الخ صایله‌جق اولورسه نهایت ۹۹۹،۹۹۹،۹۹۹،۹۹۹ (طقوز یوز طقسان طقوز میلیار طقوز یوز طقسان طقوز میلیون طقوز یوز طقسان طقوز بیك طقوز یوز طقسان طقوز) عددی حاصل اولور. صاغدن اوچ طقوز یوزلر جمله‌سندن، صکره‌کی اوچ طقوز بیکلر جمله‌سندن. دها صکره‌کی اوچ طقوز میلیون جمله‌سندن، کریه قالان اوچ طقوزده میلیار جمله‌سندن اولور. میلیار جمله‌سنك مرتبه‌لری دخی احاد میلیار، عشرات میلیار مآت میلیار دیه تعداد اولنور.

۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
مآت ميليار	عشرات ميليار	آحاد ميليار	مآت ميليون	عشرات ميليون	آحاد ميليون	مآت الوف	عشرات الوف	آحاد الوف	مآت	عشرات	آحاد

۲۰ — بشنجی جمله ترليون جمله‌سيدر . بوده اوچ مرتبه‌دن عبارت اولوب بو مرتبه‌لر آحاد ترليون . عشرات ترليون . مآت ترليون ديه اوقنور . ترليون واحدك اوكنه اون ايکی صفر قونه‌رق يازيليور .

۱،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ بر ترليون

۱۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ اون ترليون

۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ يوز ترليون

۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
مآت ترليون	عشرات ترليون	آحاد ترليون	مآت ميليار	عشرات ميليار	آحاد ميليار	مآت ميليون	عشرات ميليون	آحاد ميليون	مآت الوف	عشرات الوف	آحاد الوف	مآت	عشرات	آحاد

۲۲ — آلتنجی جمله قاتريليون جمله‌سيدر . بونك مرتبه‌لری دخی آحاد قاتريليون ، عشرات قاتريليون ، مآت قاتريليون ديه تلفظ اولنور ، قاتريليونك واحدك اوكنه اون بش صفر قونه‌رق يازيلور

بر قاترليون	١،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠
اون قاتراليوز	١٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠
يوز قاتراليون	١٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠

٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩	٩
آحاد	عشرات	مآت	آحاد الوف	عشرات الوف	مآت الوف	آحاد مليون	عشرات مليون	مآت مليون	آحاد مليار	عشرات مليار	مآت مليار	آحاد ترليون	عشرات ترليون	مآت ترليون

(آحاد قتر ليون، عشرات قتر ليون، مآت قتر ليون)

۲۲ — يدنجی جمله كنتليون جمله‌سيدر . بونك مرتبه‌لری دخی احاد كنتليون ، عشرات كنتليون ، مآت كنتليون ديه اوقنور . كنتليون واحدك اوكنه اون سكز صفر قونه‌رق يازيلور .

بر كنتليون	١،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠
اون كنتليون	١٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠
يوز كنتليون	١٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠،٠٠٠

٩٩٩	٩٩٩	٩٩٩	٩٩٩	٩٩٩	٩٩٩	٩٩٩
آحاد، عشرات، مآت	آحاد الوف، عشرات الوف، مآت الوف	آحاد مليون، عشرات مليون، مآت مليون	آحاد مليار، عشرات مليار، مآت مليار	آحاد ترليون، عشرات ترليون، مآت ترليون	آحاد قتر ليون، عشرات قتر ليون، مآت قتر ليون	آحاد كنتليون، عشرات كنتليون، مآت كنتليون

١ — تعدادده قاعده — يازلش اولان بر عددی

اوقومق ایچون اولا اوعددی صاغدن باشلایه‌رق اوچر اوچر جمله‌لره آییرملی اولا اك صولده‌کی جمله‌یی اوقویوب بعده صره ایله صاغنده‌کی جمله‌لری اوقوملیدر .

مثلا ٨٥٦٧٥٨٦٠ عـددینی اوقومق ایچون صاغدن باشلایه‌رق شوصورتله (٨٥،٦٧٥،٨٦٠) آییردقدن صکره یوزلر، بیکلر ، میلیونلر جمله‌سندن عبارت اولدیغنی کوریرز . صولده‌کی سکسان بشی اوقویوب جمله‌سنك اسمی اولان میلیون لفظنی علاوه ایتدکدن صکره التی یوز یتمش بشی اوقور وجمله‌سنك اسمی اولان بیك لفردیسنی علاوه ایدرك نهایت سکز یوز آلتمشی اوقورز . اوحالده رقم ٨٥ میلیون ٦٧٥ بیك ، ٨٦٠ ده اوقونمش اولور .

ترقیم

٢٤ — سویلنیلان عددلری رقمله یازمغه ترقیم دیرلر .

عددلر رقمله دائما صولدن صاغه طوغری یازیلور .

جمله ومرتبه‌لر بیلندکدن صکره عددلری یازمق غایت قولایدر ، بونك ایچون اولا سویلنیلان عددك اك بیوك جمله‌سنك اك بیوك مرتبه‌سنی یعنی مأتنی صکره عشراتنی دها صکره آحادینی یازوب بونلردن بری سویلنمامش ایسه یرینه صفر قویمق کافیدر : مثلا التی بیك درت یوز سکسان بش

عددینی یازمق ایستسه‌ك بوعدده اك بیوك جمله بیكلر جمله‌سی اولوب عشرات ومآتی سویلنمیه‌رك یالكز آحادی ذكر ایدلمش اولدیغندن اولا بیكلر جمله‌سنك آحادنده بولنسی لازم كلان آلتی‌یی یازوب بعده یوزلر جمله‌سنك مآتندن سویلنلمش اولان دردی یننه اوجمله‌نك عشراتندن سویلنلمش اولان سكزی وآحادنده سویلنمش اولان بشی یازه‌رق (٦٤٨٥) عددی تشكیل اولنور .

كذا یدی بیك طقوز عددی دخی (٧٠٠٩) صورتنده یازیلور . مآت وعشرات سویلنمدیكی ایچون اونلرك یرینه صفر قویه‌رق سویلنانلری یازمق ایجاب ایدر .

٢٥ — قاعده — سویلنیلان برعددی رقله یازمق ایچون اوعددك اك بیوك مرتبه‌سندن باشلایوب صولدن صاغه طوغری صره ایله ترقیم ایتملی ، وسویلنمیان مرتبه‌لرك یرینه‌ده صفر قویملیدر .

٢٦ — یوقاریده صفرك هیچ قیمتی یوقدر دیمش ایدك . بونكله بواشارتك علم حسابده هیچ خدمتی یوقدر دیمك ایستمه‌دك . ذاتاً تعداد وترقیم بحثنده صفرك خدمتی بردرجه‌یه

تعداد وترقیم اوزرینه تمرینات

عددلری یوزه قدر ایكیشر ایكیشر ، اوچر اوچر صاییكز
« « « دردر دردر ، بشر بشر صاییكز

آکلاشلمشدر . مثلا التمش دینلدیکی وقت التینك اوکنه بر صفر قویه‌رق شوصورتله (٦٠) یازارز . اوحالده صفر التمشی التیدن تفریقه ودها طوغریسی آلتی‌یی عشراتده بولندرمغه واسطه‌در .

٦٠ التیدن اون دفعه بیوك اولدیغی ایچون بوندن ده آکلارزکه برعددك صاغ طرفنه برصفر وضع ایدرسه‌ك اوعددك قیمتنی اون دفعه بیوتمش اولورز .

عددلری یوزه قدر التیشر التیشر ، یدیشر یدیشر صاییکز

» » » سکزر سکزر ، طقوزر طقوزر صاییکز

یکرمی بردن باشلایه‌رق عددلری ایکیشر ایکیشر اللی‌یه قدر صاییکز .

اللیدن باشلایه‌رق عددلری طقوزر طقوزر یوزه قدر تعدادایدیکز .

٢٥ — ١٨ — ١٠٠'١٠١ — ١٠'١٠٠ — ١٠١'٠٠٠ — ١٠'٠٠٠

١٠'١٠٠'٠٠٠ — ١٠١'٠٠٠'٠٠٠ — ٥'٠٨٦ — ٥'٠٢٥ —

٢٢٠ — ٢'٢٠٠ — ٢٠٢٠٠ — ٩٨٧'٥٦٠ — ٥'٥٧٠'١٠٠ —

٩٩٠'٩٩٩ — ٨٠٧'٠٠٦ — ١٤٥'١٠٤'٨٩١ — ٩'٧١٤ —

١٤'٥٩٢'٦٣٠'٧٠٠ — ١٠٢'١٠١'١٠٠'١٠٠ — ٤٠٠٩

٩٩'١١٩'٩١٩'٤٧٠ — ٨١٠'٢٣٠'١١٤ عددلرینی اوقویکز

سکسان التی — یوز طقوز — بر ملیون یدی — التیوز بیك اون طقوز — سکسان التی بیك یدی یوزطقسان طقوز — اوچ یوز یتمش بش بیك — برملیار قرق میلیون بش‌یوز ایکی‌بیك — یتمش سکز بیك بر — التی‌یوز ایکی بیك‌یوز طقسان‌اوچ — بیك یوزاون بر — طقوز یوز بیك — بش یوز بش میلیار سکز التی ملیون درت یوز طقوز — یتمش بش ترلیون طقوز ملیار التی بیك — اوچ یوز ایکی قاترلیون یوز یکرمی سکز ترلیون یتمش التی میلیون یوز سکسان التی — یوز بیك یوز اون ایکی — بیك اون بر — عددلرینی رقمله یازیکز .

٦٠ آلتیدن اون دفعه بیوکدر
٦٠٠ « یوز « «
٦٠٠٠ « بیك « « « ... الخ

شمدی صفری شوصورتله (٠٦) آلتینك صوله قویوبده بورقمی اوقویه‌جق اولسه‌ق آلتی آحاد ، صفر عشرات دیه‌جکزکه صفر عشراتك قیمتی اولمدیغندن یالکز آلتی آحادی اوقومق ایجاب ایدر . بناءً علیه صولده بولنان صفرك اهمیتی اولمدیغی آکلاشیلور .

۲۷ — بر رقم احاد مرتبه‌سندن عشرات مرتبه‌سنه کچنجه قیمتی اون دفعه چوغالیر . مثلا آلتی احاد مرتبه‌سنده بولنورسه آلتی اوقنور ، عشراتده بولنورسه آلتمش (٦٠) ، مأتده بولنورسه آلتی یوز (٦٠٠) ، احاد الوفده بولنورسه آلتی بیك (٦٠٠٠) ... الخ اوقنور .

بوندن آکلاشیلورکه مرتبه‌لر بربرندن اون دفعه بیویه‌رك کیتمکده‌در . بناءً علیه بر عشرات یاز دینلدیکی وقت بر رقمی عشراته کله‌جك صورتده یازملیدرکه اوده (۱۰) صورتنده یازیلوب اون دیه اوقنور . دیمك‌که بر عشراتده اون احاد واردر . بونك کبی ۸ مأت یاز دنیلدیکی وقت سکزی مأت مرتبه‌سنه یاز دیمك ایستنلدیکندن شوصورتله (۸۰۰) یازوب سکز یوز دیه اوقوملیدر .

کذلك بر یرده اوله‌رق (٦ مأت الوف ٤ عشرات الوف ٩ مأت ٧ عشرات ٣ آحاد) یازلق ایستنیرسه ٩٧٣ ، ٦٤٠ صورتنده ترقیم ایتملیدر . چونکه ٦ یی مأت الوف مرتبه‌سنده، دردی عشرات الوف مرتبه‌سنده ، (احاد الوف سویلنمامش اولدیغندن یرینه صفر قونور .) ٩ زی مأت مرتبه‌سنده ٧ یی عشرات مرتبه‌سنده ٣ ی احاد مرتبه‌سنده بولندرمق لازم کلیر .

بردها تکرار ایده‌لم :

برعشراتده اون احاد وار .

برمأتده اون عشرات یاخود یوز احاد وار .

بر احاد الوفده اون مأت ، یاخود یوز عشرات ، یاخوده بیك احاد وار . . . . الخ

مثلا : ٢ عشرات ٢٠ دیمکدر

٧٥ عشرات ٧٥٠ دیمکدر

٨ احاد میلیون ٧ مأت ٩ عشرات (٨،٠٠٠،٧٩٠) صورتنده یازیلور .

٩ احاد میلیار ٧ مأت الوف ٦ احاد الوف ٤ عشرات ٣ احاد (٩،٠٠٧،٠٦٠،٠٤٣) صورتنده یازیلو

اعمال حسابیه

٢٨ — علم حسابده درت نوع عملیات اساسیه واردر انلرده : جمع ، طرح ، ضرب ، تقسیم عملیاتلریدر

جمع عملیاتی

تعریف : جنسلری بر اولان برقاچ عددی بلوپلایه‌رق برعدد یاپمغه جمع دیرلر .

مثلا : ٤ قوزی‌ایله ٦ قوزی براره‌یه کتیریلیر ایسه اون قوزی‌اولور. ایشته « ٤ قوزی » « ٦ قوزی » دها« اون قوزی » دیمك برجمع عملیاتی یاپمق دیمکدر .

جنسلری براولیان عددلر جمع اولنه‌ماز . مثلا درت‌قوزی ایله ٨ اغاجی جمع ایتسه‌ك چیقان اون ایکی‌عددینه قوزیمی دیمك یوقسه اغاجمی دیمك ایجاب ایده‌جکی بیلنه‌مدیکی ایچون برجنسدن اولمیان عدد جمع اولنه‌ماز .

ایکی عددك جمع اولنه‌جغنی بیلدیرمك ایچون اوعددلرك اره‌سنه زائد دنیلان شو (+) اشارت‌یازیلور . بعده بونلرك حذاسنه مساوی‌دنیلان شو (=) اشارت چیزلدکدن صوکره جمع عملیاتی یاپیلوب چیقان عدد ، مساوینك صولنه یازیلور .

تمرین

آتیده‌کی افاده‌لری رقمله یازیکز

(یدی‌مأت،٤احاد) ، (سکزاحادمیلیون ،٩مأت‌الوف،(٦احاد میلیون بش‌مأت . اوچ‌عشرات٢) . (٢عشرات‌میلیار ٨مأت‌میلیون ایکی‌عشرات‌الوف ٤ احاد). (سکزمأت٩عشرات)(طقوزاحادالوف یدی احاد).(٩احادکنتلیون ، ٤مأت‌تاتریلیون ، ٢ عشرات تریلیون ، یمش بش مأت الوف ، ٨٦ احاد) .

جمع جدولی

١ ، ١ دها ٢ ايدر	٤ ، ١ دها ٥ ايدر	٧ ، ١ دها ٨ ايدر
١ ، ٢ » ٣ »	٤ ، ٢ » ٦ »	٧ ، ٢ » ٩ »
١ ، ٣ » ٤ »	٤ ، ٣ » ٧ »	٧ ، ٣ » ١٠ »
١ ، ٤ » ٥ »	٤ ، ٤ » ٨ »	٧ ، ٤ » ١١ »
١ ، ٥ » ٦ »	٤ ، ٥ » ٩ »	٧ ، ٥ » ١٢ »
١ ، ٦ » ٧ »	٤ ، ٦ » ١٠ »	٧ ، ٦ » ١٣ »
١ ، ٧ » ٨ »	٤ ، ٧ » ١١ »	٧ ، ٧ » ١٤ »
١ ، ٨ » ٩ »	٤ ، ٨ » ١٢ »	٧ ، ٨ » ١٥ »
١ ، ٩ » ١٠ »	٤ ، ٩ » ١٣ »	٧ ، ٩ » ١٦ »
٢ ، ١ دها ٣ ايدر	٥ ، ١ دها ٦ ايدر	٨ ، ١ دها ٩ ايدر
٢ ، ٢ » ٤ »	٥ ، ٢ » ٧ »	٨ ، ٢ » ١٠ »
٢ ، ٣ » ٥ »	٥ ، ٣ » ٨ »	٨ ، ٣ » ١١ »
٢ ، ٤ » ٦ »	٥ ، ٤ » ٩ »	٨ ، ٤ » ١٢ »
٢ ، ٥ » ٧ »	٥ ، ٥ » ١٠ »	٨ ، ٥ » ١٣ »
٢ ، ٦ » ٨ »	٥ ، ٦ » ١١ »	٨ ، ٦ » ١٤ »
٢ ، ٧ » ٩ »	٥ ، ٧ » ١٢ »	٨ ، ٧ » ١٥ »
٢ ، ٨ » ١٠ »	٥ ، ٨ » ١٣ »	٨ ، ٨ » ١٦ »
٢ ، ٩ » ١١ »	٥ ، ٩ » ١٤ »	٨ ، ٩ » ١٧ »
٣ ، ١ دها ٤ ايدر	٦ ، ١ دها ٧ ايدر	٩ ، ١ دها ١٠ ايدر
٣ ، ٢ » ٥ »	٦ ، ٢ » ٨ »	٩ ، ٢ » ١١ »
٣ ، ٣ » ٦ »	٦ ، ٣ » ٩ »	٩ ، ٣ » ١٢ »
٣ ، ٤ » ٧ »	٦ ، ٤ » ١٠ »	٩ ، ٤ » ١٣ »
٣ ، ٥ » ٨ »	٦ ، ٥ » ١١ »	٩ ، ٥ » ١٤ »
٣ ، ٦ » ٩ »	٦ ، ٦ » ١٢ »	٩ ، ٦ » ١٥ »
٣ ، ٧ » ١٠ »	٦ ، ٧ » ١٣ »	٩ ، ٧ » ١٦ »
٣ ٨ » ١١ »	٦ ٨ » ١٤ »	٩ ، ٨ » ١٧ »
٣ ، ٩ » ١٢ »	٦ ، ٩ » ١٥ »	٩ ، ٩ » ١٨ »

٤ قوزی ایله ٦ قوزی‌یی بوصورتله یازوب جمع ایده‌لم :
٤ + ٦ = ١٠ صورتنده کوستره‌رك: درت، زائد التی، ساوی اون دیه اوقورز . بورادەکی درت ایله التی‌دن هر برینه قلم وچیقان اون عددینه حاصل جمع ویا مجموع ویا یکون دنیلور .

عددلری جمع ایده‌بیلمك ایچون جمع جدولنی اوکرنمك ایجاب ایدر .

٢٩ — قاعده — جمع جدولی اوکرنلدکدن صکره جمع عملیاتی یاپمق قولایلاشیر . شویله که : جمع اولنمق ایستنیلان عددلر بربری آلتنه یازیلور ، وآحاد آحاد آلتنه ، عشرات عشرات آلتنه ، مأت مأت آلتنه والی آخره هر مرتبه‌نك بربری آلتنه کلمسنه دقت اولنور ؛ بعده بونلرك آلتنه دوز برچیزکی چیزیلور ، آحاد مرتبه‌لری یوقاریدن آشاغی طوپلانیلور ؛ اکر بونلرك مجموعی طقوزی کچمامش ایسه ینه آحاد حذاسنه وچیزکینك آلتنه یازیلور ، طقوزی کچمش ایسه مطلقا آحاد و عشراتدن مرکب بر عدد اوله‌جغندن او وقت آحادی یازیلوب عشراتی الده طوتیله‌رق عشراتده‌کی رقملره قاتیلور . عشرات‌ده‌کی رقملرك مجموعی دخی طقوزی کچمزسه طوغریدن طوغری‌یه چیزکینك آلتنه وعشرات حذاسنه یازیلوب طقوزی کچرسه برده مأت مرتبه‌سی موجود اوله‌جغندن عشراتی کوسترن عدد یازیلوب مأت الده طوتیله‌رق مأته قاتیلور . بوصورتله

دوام ایدیله‌رك الك صوکده‌کی مرتبه‌لك حاصل جمعی عینیله قید اولنور .

شمدی شو تعریفاتی برمثال ایله آکلاته‌لم :

مثلا ۹ ، ۲۸ ، ۳٦ ، ۱۰۵۰ ، ۹۷۲ عددلرینی جمع ایتمك لازم کلسه اولجه بونلر ۹ + ۲۸ + ۳٦ + ۱۰۵۰ + ۹۷۲ صورتنده کوسترلدکدن صکره قاعده موجبنجه آتی آلتـه یازیلور :

۹	قلم
۲۸	قلم
۳٦	قلم
۱۰۵۰	قلم
۹۷۲	قلم
۲۰۹۵	یکون

عملیاتی‌ده شو صورتله یاپیلور : ۸،۹ دها ۱۷ ، ٦ دها ۲۳ ، ۲ دها ۲۵ ، دیر وبونك آحادی اولان (۵) ی یازوب عشراتی اولان (۲) یی عقلده طوته‌رق (الده وار ایکی) دیرز ، بعده (۲) یی عشراته قاته‌رق ۲ ، ۲ دها ٤ ، ۳ دها ۷ ، ۵ دها ۱۲، ۷ دها ۱۹ ، دیوب ۹ زی یازار بری عقلده طوتارق (الده وار بر) دیرز، وانی مأته علاوه ایدرسه‌ك ۰،۱ دها ۹،۱ دها ۱۰ ایدر . بونك صفرینی یازوب الده بری طوتار وآنی‌ده اوست طرفنده‌کی آحاد الوفه علاوه ایدرز، ۱۰۱ دها ۲ ایدردیر ، الی‌ده

عینله یازارز . چزکینك آلتنده‌کی عدد حاصل‌جمع اولوب ایکی بیك طقسان بش دیه اوقنور .

۳۰ — میزان — بر عملیاتك طوغری اولوب اولمدیغنی آکلامق ایچون یاپیلان ایکنجی عملیاته میزان دیرلر .

۳۱ — جمعك میزانی — یاپدیغمز بر جمع عملیـاتنك طوغری اولوب اولمدیغنی آکلامق ایچون اجرا اولنان عملیاته جمعك میزانی دینور . بو میزانی یاپمق اوزره یوقاریدن اشاغی جمع اولنان عددلری بودفعه اشاغیدن یوقاری جمع ایتمکدن عبارتدر . اکر ایکیسنده‌ده حاصل جمع بربرینك عینی اولورسه جمع عملیاتی طوغری دیمکدر . مثلا :

۳۵۸۲۷ قلم	۱۱۹۳۰۸ میزانك یکونی
٤۰۹۷ قلم	۳۵۸۲۷
۷٦۰۹۵ قلم میزانی :	٤۰۹۷
۳۲۰۰ قلم	۷٦۰۹۵
۸۹ قلم	۳۲۰۰
۱۱۹۳۰۸ حاصل جمع	۸۹
	۱۱۹۳۰۸ یکون

ایشته یوقاریدن اشاغی جمع ایتدیکمز وقت یکون نه چیقدی ایسه اشاغیدن یوقاری جمع ایتدیکمزده او چیقدیغندن بو عملیاته طوغری نظریله باقه‌بیلورز .

جمع عملیاتی اوزرینه مسائل

۱ — کاغدجیدن ۲۰ طبقه بیاض ۱۵۰ طبقه چیزکیلی کاغد آلان برافندی قاچ طبقه کاغد آلمشدر ؟ جواب : ۱۷۰

۲ — بر مکتبك برنجی صنفده ۶۰ ایکنجیسنده بوندن سکز طلبه فضله وار . اوچنجیده ۴۰ طلبه دردنجیده ۱۵ طلبه اولسه مکتبده‌کی طلبه‌لرك عددی مطلوبدر . جواب : ۱۸۳

۳ — برآدمه برسنه‌ده قاچ غروش کلیری اولدیغنه دائر ایدیلان سؤاله جواباً بهرسنه ۵۵۰۰ غروش البسه ایچون ، ۱۶۰۰۰ غروش مأکولات ایچون ، ۳۰۰۰ غروش محروقات ایچون ، ۷۵۰۰ خدمتجیلر ایچون صرف ایدیورم ، ۱۰۰۰۰ غروشده بریکدیریورم دیمش عجبا اوآدمك سنوی وارداتی نه‌دن عبارتدر ؟ جواب : ۴۲۰۰۰

۴ — دولت علیهٔ عثمانیه‌نك اناطولیده ۲۰ ولایتی ، روم ایلیده ۱۰ ولایتی ، افریقاده بر وعربستانده ایکی ولایتی موجود ایکن عموم ولایتلرك عددینی بولکز .

جواب : ۳۳

۵ — استانبولده ۱۰۰۵۰۰۰۰ ، سلانیکده ۱۵۰۰۰۰ ، ازمیرده ۲۲۵۰۰۰ ، شامده ۱۸۰۰۰۰ نفوس موجود ایکن شودرت شهرك نه‌قدر سکنه‌سی اولدیغنی بولکز .

جواب : ۱۰۶۰۵۰۰۰۰

٦ — دولتمزك بلغارستان امارتنده ایکی میلیون اوچ یوز اون یدی بیك ، بوسنه وهرسك ولایتنده ١،٥٦٨،٠٠٠ ، روم ایلی شرقی ولایتنده ٩٩٢،٠٠٠ ، مصرخدیویتنده ١٨،٠٠٠،٠٠٠ نفوسی اولدیغی حالده عجبا بونلرك هپسنده قاچ میلیون نفوسی واردر ؟ جواب : ٢٢،٨٧٧،٠٠٠

٧ — طقوز یاشنده اولان اوغلندن ٢٩ یاش بیوك اولان بر پدر قاچ یاشندهدر ؟ جواب : ٣٨

٨ — احمدافندی ١٢٨٨ سنده‌سنده طوغمشدر . بوكون ایسه ٢٨ یاشندهدر عجبا هانكی سنهده بولنیورز ؟
جواب : ١٣١٦

٩ — بر باغچه‌ده ٢٥ الما ، ٤٨ اریك ، ٣٩ ارمود

تمرین

آتیده‌کی عددلری جمع ایدیکز .

٧٦+١٢٠،=٧٨٩+١٠٩٨+١٠١٠١+٦٧٠،=٨٩+٩٥

=٤٦٥٨٩٨+٢١٠٠+٩٩٩+٣٤+٢٥٠٠٨٠،=١٠٠٧

-٨٧+٢٠٠+١٨+٩٧+٨+٢٥٠،=٣١+٨٤٢٨+٩٦٠

= ١٠٠٠٠٠

---

٧ عشرات ایله ٣ آحاد الوفی و ٢ مأت الوفی جمع ایدیکز .
٤ احاد ، ٨ عشرات ، ٩ عشرات الوفی و ٢٣٥٠ یی جمع ایدیکز .
(٨ مأت میلیار التی احاد میلیون ٤ مأت الوف برعشرات الوف ٢ مأت ٩ آحاد) ایله ٩٣٧٧٠٠٢ عددینی و (٤ عشرات میلیون ٩ مأت ، ٣ عشرات) ی جمع ایدیکز .

ضرب عملیاتی اوزرینه مسائل

٥٦ — برساعت ٦٠ دقیقه بردقیقه ٦٠ ثانیه اولدیغی معلوم ایکن ١٢ ساعت قاچ ثانیه ایدر ؟ جواب : ٤٣٢٠٠

٥٧ — برمکتبده ٦ صنف واردر . هر صنفده ٣٥ طلبه اولنجه مکتبده قاچ طلبه بولنور ؟ جواب : ٢١٠

٥٨ — برتاجر اوقه‌سنده ٤ غروش ضرر ایتمك اوزره ٧٥ اوقه قهوه صاتسه قاچ غروش غائب ایتمش اولور ؟
جواب : ٣٠٠

٥٩ — ٨ عددندن هانکی عدد ٤ کره بیوکدر ؟
جواب : ٣٢

٦٠ — برعددبولکزکه ١٠٠ عددندن ٦٨ کره بیوك اولسون
جواب : ٦٨٠٠

٦١ — یومیه‌سی ١٢ غروش اولان برآدمك آیلغی قاچ غروشه کلیر ؟ جواب : ٣٦٠

٦٢ — آیده ٤٠ مجیدیه معاش آلان بر آدم ٤ سنه‌ده قاچ غروش آلیر ؟ (مجیدیه ١٩ غروش وبرسنه ١٢ آی).
جواب : ٣٦٤٨٠

٦٣ — برآدم برمقدار صدقه ویرمش ، بوصدقه‌یی ١٥٢

فقیره طاغتمشلر ، هر فقیر بش غروش آلمش، ۳ غروش ده آرتمش. تصدق ایدیلان پاره‌یی بولکز .　　　جواب : ۷٦۳

٦٤ — بر طوپ چوقه ۱۷۵ مترو اولدیغی معلوم ایکن ٤۸ طوپ چوقه آلان بر تاجرك قاچ مترولق چوقه آلدیغنی بولکز .　　　جواب : ۸٤۰۰ مترو

٦٥ — ساعتده ٦٥ کیلومترو کیدن برشمندوفر ۹ ساعتده قاچ کیلو مترو یول کیتمشدر ؟　　جواب : ۵۸۵ کیلو مترو

٦٦ — برتاجر بهری ۷۵ غروشه اولمق اوزره ۳۸۹٦ قیون صاتسه النه قاچ پاره کچه‌جکدر ؟　　جواب : ۲۹۲۲۰۰

٦۸ — بر چفتی ٤ غروشه اولان ۳۹ دوزینه چوراب قاچ غروش ایدر؟ (بردوزینه ۱۲ چفت)　　جواب: ۱۸۷۲

٦۸ — برکتابده ۸۵۷ صحیفه ، برصحیفه‌ده ۱٦ سطر هر سطرده (۹) کلمه هر کلمه‌ده (٤) حرف واردر . بتون کتابده قاچ حرف واردر ؟　　جواب : ٤۹۳٦۳۲

٦۹ — هر کون سکز ساعت درسنه چالیشان بر طلبه ۱٦ سنه مکتبلرده بولنمش ، عجبا بومدتك قاچ ساعتنی درسه چالیشه‌رق کچیرمشدر ؟　　جواب : ٤٦۰۸۰

۷۰ — بر واپور ساعتده ۸۰ قنطار کور یاقیور. ۲٤ ساعتلك یولی قطع ایچون نقدر کور یاقه‌جق ؟ وکورك قنطاری ۹ غروشه اولورسه قاچ غروش کور مصرفی اوله‌جقدر ؟

۷۵ کراز اغاجی واردر ، اون کون صکره‌دخی ۱٤ دانه‌ویشنه دیکیله‌جکدر عجبا باغچه‌ده اوکون قاچ اغاج بولنه‌جقدر .
جواب : ۳۰۱

۱۰ — اوچ نوع پرنج آلدق . برنجی نوعدن ۲۰ اوقه‌آلوب ٤۰ غروش ، ایکنجی نوعدن ۱۸ اوقه آلوب ٤۵ غروش ، اوچنجی نوعدن ۷۵ اوقه آلوب ۲۲۵ غروش ویرسه‌ك عجبا قاچ اوقه پرنج آلدق وقاچ غروش صرف ایتدك ؟
جواب : ۱۱۳ قیه پرنج اولوب ۳۱۰ غروش ویردك .

۱۱ — ارضدن قمره اولان مسافه ۳۷۷۰۰۰۰ کیلومترو وقمردن شمسه اولان مسافه ۱٤۷۰٦۹۱۰۰۰۰ کیلومترواولدیغی حالده ارضدن شمسه اولان مسافه نه‌دن عبارتدر ؟ (قمر،ارض ایله شمسك اورته‌سنده بولندیغی حالده کوره) جواب: ۱٤۸۰۳۳۸۰۰۰۰

۱۲ — آیدین ولایتنك بر سنه‌ده خارجه اخراج ایتدیکی قوری اوزومك فیئاتی ۸۰۰۰۰۰۰ لیرا وپالاموطك ۳۲۰۰۰۰۰ لیرا وانجیرك ۳۵۰۰۰۰۰ لیرا وپاموغك ۲۰۰۰۰۰۰ لیرا ومیان کوکنك ۱۵۰۰۰۰۰ لیرا وقوری بقله‌نك ٤۵۰۰۰۰ لیرا اولدیغی معلوم ایکن مذکور ولایتك بر سنه‌لك اخراجاتنك قیمتی مطلوبدر . جواب : ۲۰۲۷۰۰۰۰

۱۳ — صباحلین ساعت درتده ایشه باشلایان برآدم اون ساعت چالیشدقدن صکره ایشی بتیرمش عجبا ایشنی بتیردیکی وقت ساعت قاچ ایمش ؟ جواب : ۲

١٤ — ١٠٠١ عددیله ٢٥ مأت الوف ، فرق عشرات وطوج آحادی جمع ایدرسه‌ك حاصل جمع نه اولور ؟ = ٢٥٠١٠٤٠٤

١٥ — برآدمك ٣٥٠٨٧٠ غروش بریره ٥٧٠٩١٧٠ غروش دیکر بریره ١٠٨٠٩٨٩ غروش دیکر بریره بورجی واردر . بوآدمك عموم بورجی نقدردر ؟ جواب : ٢٠٢٠٧٧٦

١٦ — ٢٥٨٠٨٤٧٠٦٠١ عددینی ٣٠٠٠٧٠٠٠٨٢٥ عددیه قاتمق ایچون نه‌یاپمق لازمدر ؟

١٧ — درت ارقداشدن برنده ٨٠ غروش دیکرنده بوندن ٢٨ غروش فضله ، اوچنجیده ایکنجیدن ٣٦ غروش فضله ، دردنجیده بونلرك مجموعندن دخی ٧٤ غروش فضله بولندیغی معلوم اولسه اولا بودرت کشینك جیبلرنده قاچر غروش وهپسنده بردن قاچ غروش اولدیغنی بولمق مطلوبدر .

جواب : برنجیده ٨٠ ، ایکنجیده ١٠٨ ، اوچنجیده ١٤٤ ، دردنجیده ٤٠٦ وعمومنده ٧٣٨ غروش واردر .

١٨ — ٩٨٥ غروشلق باصمه ، ٦٩٢ غروشلق بغدای ، ١٨٧ غروشلق کوملك بزی آلان برآدم قاچ غروش مصرف ایتمشدر ؟ جواب : ١٨٦٤

١٩ — بر بقالده ٢٥٠ غروشلق ١٠٠ اوقه شکر ، ٨٤٠٠ غروشلق ٨٠ اوقه قهوه ، ١٤٧٥ غروشلق ٥٠٠ اوقه پرنج ، ٥٩٣ غروشلق ٧٤ اوقه یاغ بولنسه عجبا بوبقالك دکاننده

قاچ غروشلق وقاچ قيه مال واردر؟ جواب : ٣١٥٧ غروشلق ٧٥٤ قيه مال موجوددر .

٢٠ — بر عمله مختلف ايش كوره‌رك برنجی دفعه‌سنده ١٤ ايكنجيسنده ٢٥ اوچنجيسنده ١٣ غروش دردنجيسنده ٢٢ غروش آلمغه كسب استحقاق ايتمش اولسه عجبا بو ايشجينك مجموع مطلوبی قاچ غروشدر ؟ جواب : ٧٤

٢١ — بر عمله اوچ كون چاليشه‌رق برنجی كونده ١٩ ايكنجيسنده ١٤ اوچنجيسنده ١٧ آرشون چوقه دوقوسه وهر آرشون ايچون ايكی غروش اجماليه آلسه بو اوچ كون ظرفنده قاچ آرشون چوقه دوقومش وقاچ غروش اجرت آلمشدر ؟ جواب : ٥٠ آرشون چوقه دوقومش و ١٠٠ غروش آلمشدر .

٢٢ — برقادين ٨ غروشه‌ درت آرشون باصمه ، ١ غروشه برمقاره تيره ، ٣ غروشلق آصدار آلمش ، ٢١ غروشده كنديسنده قالمش . بوقادين نقدر مصرف ايتمش ، وقاچ غروشی وارايمش؟ جواب : ١٢ غروش صرف ايتمش ، ٣٣ غروشی وارايمش .

٢٣ — بر تاجر برنجی دفعه‌ده ٤٥ غروشه يدی مترو قاش وايكنجی دفعه ده ٨٤ غروشه طقوز مترو قاش صاتمش اولسه بو ايكی دفعه‌ده صاتديغی قماشله آلديغی پاره‌نك مقدارينی بولكز . جواب : ١٦ مترو چوقه صاتارق ١٢٩ غروش آلمشدر .

٢٤ — برلوقوموتیف ٢٨٠٠٠ قیه ، آرقه سنده کی کور آرابه‌سی‌ده ٩٥٠٠ قیه ثقلتنده اولوب بوکا ٨٠٠٠ قیه صو و ١٧٠٠ قیه کور تحمیل ایداشدر . مجموعنك ثقلتی نه‌در ؟
جواب : ٤٧٢٠٠

٢٥ — بر چفتجی ترلاسنك برندن ١٨٧ دیکرندن ١٣٦ اوچنجیسندن ١٥٤ دردنجیسندن ٩٢ کیله ذخیره آلسه عموم حاصلاتی نه‌قدر اولور ؟ جواب ٥٦٩ کیله

٢٦ — بر باغچه‌ده ٢٥٧ الما آغاجی ٣١٨ ارمود آغاجی ٤٩٣ کیراز آغاجی ٣٧٩ شفتالی آغاجی ١٨٥ قایصی آغاجی بولنسه باغچه‌ده قاچ آغاج واردر ؟ جواب : ١٦٣٢

٢٧ — ١٨٥٠٠ غروشه آلنمش اولان بردکانك تعمیری ایچون ٢٦٤٠ غروش وتفریشی ایچون ١٧٨٠ غروش ویریلوب ٤٤٣٠ غروش کاریله صاتلمش اولسه اولا یالکز دکان بدلیله تعمیر مصرفنك مجموعی ثانیاً دکان بدلی وتعمیر مصرفی ایله مصارف تفریشیه نك مجموعی ثالثاً دکان تکرار صاتلدقده النان مبلغك مقداری مطلوبدر .

جواب : اولا ٢١١٤٠ ، ثانیاً ٢٢٩٢٠ ، ثالثاً ٢٧٢٥٠ غروش

طرح

— ٣٢ جنسلرى براولان ايكى عددك بيوكندن كوچكنى چيقارمغه « طرح » ديرلر . مثلا ٤٠ غروشدن ٨ غروش چيقاروب ٣٢ غروشى بولمغه طرح ديرلر .

طرحك بشقه برتعريفى دها واردر ؛

ايكى عددك مجموعيله او عددلردن برى معلوم ايكن ديكرينى بولمغه «طرح» ديرلر. مثلا ٨+٣٢=٤٠ اولديغندن ايكى عددك مجموعى اولان ٤٠ ايله اوعددلردن برى اولان ٨ معلوم ايكن ٣٢ يى بولمغه طرح ديرلر .

ايكى عددك طرح اولنه جغنى كوسترمك ايچون آرەسنه ناقص دنيلان شو (—) اشارت قونور . بيوك عدد دائما بو اشارتك صاغنه كوچك عدد صولنه يازيلوب حذالرينه برمساوى اشارتى چيزلدكدن صكره بولنان عدد يازيلور .

ايشته ، ٤٠ دن ٨ زى چيقارەق ايچون : ٤٠—٨=٣٢ صورتنده يازارلر ، وقرق ناقص سكز ، مساوى اوتوزايكى ديه اوقورلر . بومثالده بيوك عدداولان (٤٠) ە « مطروح منه » كوچك عدد اولان (٨) ە « مطروح » وچيقان (٣٢) يه ده « حاصل طرح » ويا « فضل » دينير .

* طرح عملياتنى يابه بيلمك ايچون طرح جدولنى كوزلجه بلمك ايجاب ايدر .

طرح جدولی

٢ دن	٢ چیقدی .	قالدی
٣ »	٢ »	١ »
٤ »	٢ »	٢ »
٥ »	٢ »	٣ »
٦ »	٢ »	٤ »
٧ »	٢ »	٥ »
٨ »	٢ »	٦ »
٩ »	٢ »	٧ »
١٠ »	٢ »	٨ »
١١ »	٢ »	٩ »

٥ دن	٥ چیقدی .	قالدی
٦ »	٥ »	١ »
٧ »	٥ »	٢ »
٨ »	٥ »	٣ »
٩ »	٥ »	٤ »
١٠ »	٥ »	٥ »
١١ »	٥ »	٦ »
١٢ »	٥ »	٧ »
١٣ »	٥ »	٨ »
١٤ »	٥ »	٩ »

٨ دن	٨ چیقدی .	قالدی
٩ »	٨ »	١ »
١٠ »	٨ »	٢ »
١١ »	٨ »	٣ »
١٢ »	٨ »	٤ »
١٣ »	٨ »	٥ »
١٤ »	٨ »	٦ »
١٥ »	٨ »	٧ »
١٦ »	٨ »	٨ »
١٧ »	٨ »	٩ »

٣ دن	٣ چیقدی .	قالدی
٤ »	٣ »	١ »
٥ »	٣ »	٢ »
٦ »	٣ »	٣ »
٧ »	٣ »	٤ »
٨ »	٣ »	٥ »
٩ »	٣ »	٦ »
١٠ »	٣ »	٧ »
١١ »	٣ »	٨ »
١٢ »	٣ »	٩ »

٦ دن	٦ چیقدی .	قالدی
٧ »	٦ »	١ »
٨ »	٦ »	٢ »
٩ »	٦ »	٣ »
١٠ »	٦ »	٤ »
١١ »	٦ »	٥ »
١٢ »	٦ »	٦ »
١٣ »	٦ »	٧ »
١٤ »	٦ »	٨ »
١٥ »	٦ »	٩ »

٩ دن	٩ چیقدی .	قالدی
١٠ »	٩ »	١ »
١١ »	٩ »	٢ »
١٢ »	٩ »	٣ »
١٣ »	٩ »	٤ »
١٤ »	٩ »	٥ »
١٥ »	٩ »	٦ »
١٦ »	٩ »	٧ »
١٧ »	٩ »	٨ »
١٨ »	٩ »	٩ »

٤ دن	٤ چیقدی .	قالدی
٥ »	٤ »	١ »
٦ »	٤ »	٢ »
٧ »	٤ »	٣ »
٨ »	٤ »	٤ »
٩ »	٤ »	٥ »
١٠ »	٤ »	٦ »
١١ »	٤ »	٧ »
١٢ »	٤ »	٨ »
١٣ »	٤ »	٩ »

٧ دن	٧ چیقدی .	قالدی
٨ »	٧ »	١ »
٩ »	٧ »	٢ »
١٠ »	٧ »	٣ »
١١ »	٧ »	٤ »
١٢ »	٧ »	٥ »
١٣ »	٧ »	٦ »
١٤ »	٧ »	٧ »
١٥ »	٧ »	٨ »
١٦ »	٧ »	٩ »

٣٣ — قاعده — ایکی عددی بربرندن طرح ایتمك ایچون اولجه بیوکنی ، آنك آلتنه‌ده کوچکنی یازملی ، فقط یازارکن آحاد عشرات ، مأت و ... الخ مرتبه‌لرك بربری حذاسنه کلسنه دقت ایتملیدر . بعده بو عددلرك آلتنه شویله (ـــ) بر طرح چیزکیسی چزوب آحادی آحاددن ، عشراتی عشراتدن ، مأتی مأتدن طرح ایتملیدر .

عددلری طرح ایتمکده ایکی حال واردر :

برنجی حال . — مطروح منهك رقملری مطروحك رقملرندن بیوك اولور . مثلا ٩٧٨٦ عددندن ٤٥٧٢ عددینی طرح ایتمك لازم کلدکده :

٩٧٨٦ مطروح منه
٤٥٧٢ مطروح
٥٢١٤ حاصل طرح

شوصورتله بیوك عددیوقاری ، کوچك عدد ، هر مرتبه‌سی بیوك عدده مقابلی اولان مرتبه حذاسنه کلمك شرطیله ، آنك آلتنه یازیلوب دها آشاغی طرح چیزکیسی چزیلور .

بعده صاغدن یعنی آحاددن باشلایه‌رق ٦ دن ٢ چیقدی ، ٤ قالدی ، دیر ٤ دی چیزکینك آلتنه وآحاد حذاسنه یازارز . طرحه دوام ایدرك ٨ دن ٧ چیقدی ١ قالدی دیر ١ ی عشرات حذاسنه یازارز . کذلك ٧ دن ٥ چیقدی ٢ قالدی . ٩ دن ٤ چیقدی

٥ ی قالدی دیوب بوعددلرده یازه‌رق ٥٢١٤ حاصل طرحنی بولورز. کوریورزکه بوطرحده هیچ کوچك یوقدر، چونکه مطروح منهك هر رقمی مطروحك عین مرتبه‌ده بولنان رقملرندن بیوکدر .

٣٤ — ایکنجی حال — مطروح منهك رقملرندن بعضیلری مطروحده مقابللری بولنـان رقملردن کوچك اولور . مثلا ٤٣٥٢ دن ٨١٤ عددینی طرح ایتمك لازم کلدکده : بیلدیکمز قاعده موجبنجه بیوکی یوقاری وکوچك عددی ، مرتبه‌لری بیوك عدده مقابللری اولان مرتبه‌لر حذاسنه کلك اوزره ، انك آلتنه یازوب طرح چیزکیسی چیزر ، بعده آحاددن باشلایه‌رق طرح ایدرز :

٤٣٥٢ مطروح منه
٨١٤ | مطروح
٣٥٣٨ حاصل طرح

بوعملیاتده ٢ دن ٤ چیقدیدیه‌میز. چونکه ایکیدن درت چیقمز. ایکینك برمرتبه فوقنده بولنان ٥ دن برآلیر، اوندیه ایکی‌یه قاتارز ؛ زیرا یوقاریده کورلدیکه : هر مرتبـه اوست طرفنده‌کی مرتبه‌دن اون دفعـه کوچکدر . یعنی ٥ عشرات مرتبه‌سنده و ٢ آحاد مرتبه‌سـنده بولندیغندن بشدن آلدیغمز برعشرات اون آحاد ایدر . اون آحادی ایکی‌یه قاتنجه اون ایکی آحاد ایدر. ١٢ دن ٤ چیقارسه ٨ قالیر، ٨ ی چیزکینك آلتنه

یازارز. ٥ دن ١ آلدیغمز ایچون ٤ قالدی. ٤ دن ١ چیقدی ٣ قالدی. ٣ ی ده چیزکینك التنه و ٨ ك صولنه یعنی عشرات خانه‌سنه یازارز. ٣ دن سکز چیقماز، صول طرفنده‌کی ٤ دن بر آلوب اون دیه اوچه قاتارز، اون‌اوچ ایدر. ١٣ دن ٨ چیقدی ٥ قالدی، ٥ ی‌ده خانهٔ مخصوصنه ترقیم ایدرز. ٤ دن بر آلدیغمز ایچون اوده ٣ اولور؛ بونك آلتنده رقم اولمدیغی ایچون مذکور ٣ عددینی اشاغی ایترز. حاصل طرح اولمق اوزره ٣٥٣٨ عددینی بولورز.

بر مثال دها یاپه‌لم: ٥٠٨٧٠ دن ٣٤٩٠٨ عددینی طرح ایده‌لم؛ اولا بو عددلری:

٥٠٨٧٠ مطروح منه
٣٤٩٠٨ مطروح
١٥٩٦٢ حاصل طرح

صورتنده یازدقدن صکره، صفردن ٨ چیقماز ٧ دن ١ آلوب صفره ویردیکمزده صفر، ١٠ اولور؛ ٧ ده ٦ قالور ١٠ دن ٨ چیقدی ٢ قالدی. ٢ یی چیزکینك التنه یازارز.

یدی . آلتی قالدیغندن ٦ دن صفر چیقدی ٦ قالدی. ٦ یی دخی حذاسنه یازارز.

٨ دن ٩ چیقماز. صول طرفده‌کی رقمدن بر آلیرز. صول طرفی ایسه صفر اولدیغندن صفرك صولنده‌کی ٥ دن ١ آلوب صفره ویریرز، صفر ١٠ اولور؛ ٥ ده ٤ قالیر ١٠ دن دخی

۹ آلوب ۸ ویریز؛ ۱۸ ایدر ؛ ۱۰ ده ۹ قالیر. ۱۸ دن ۹ چیقدی ۹ قالدی .

صفر ۰ ۹ اولدیغندن ۹ دن ٤ چیقدی ٥ قالدی . بش ، درت قالدیغندن ٤ دن ۳ چیقدی ۱ قالدی . شوحالده :
حاصل طرح ۱٥۹٦۲ اولور .

بو طرح عملیاتی ۰۰۸۷۰ — ۸ ۳٤۹ = ۱٥۹٦۲ صورتنده کوستره بیلورز .

۳٥ — طرحك میزانی — طرحك میزانی جمع ایله اولور . شویله که : مطروح ایله حاصل طرحی جمع ایدوب حاصل جمع مطروح منهه مساوی چیقارسه اوطرح عملیاتنك طوغری اولدیغی اکلاشیلور. مثلا: ۷۲۸—۲٥٦=٤۷۲ یاخود ۷۲۸ مطروح منه

۲٥٦ مطروح
٤۷۲ حاصل طرح

میزان ایدهلم .

٤۷۲ حاصل طرح
۲٥٦ مطروح یاخود ٤۷۲ + ۲٥٦ = ۷۲۸
حاصل جمع ۷۲۸ مطروح منه

حاصل اولان ۷۲۸ مطروح منهه مساوی اولدیغندن بو طرح عملیاتنك طوغری اولدیغنه حکم اولنور .

طرح عملیاتی اوزرینه مسائل

٢٨ — سکز غروشلق بر دفتر آلدم . ١٠ غروش ویردم .
قاچ غروش کیرو آله‌جغم ، جواب : ٢

٢٩ — ٢٨ غروشه صاتون آلدیغم بر شیٔ بر مدت
قوللاندقدن صکره ١٩ غروشه صاتسه‌م قاچ غروش زیان
ایتمش اولورم ؟ جواب : ٩

٣٠ — ایکی کشینك برنده ١٣٨ دیکرنده بوندن ٥٦ غروش
دها آز وار . عجبا ایکنجی آدمده قاچ غروش واردر . جواب : ٨٢

٣١ — ایکی عددك مجموعی ٧٥٠ وعددلردن بری ٢٨٦
ایکن دیکر عددی بولمق مطلوبدر ؟ جواب : ٤٦٤

تمرین

آتیده‌کی طرحلری یاپکز :

٨ — ٢ =   ١٠٬٠٠٨ — ٩٩٨٧٠ =

٧٥ — ٢٦ =   ٢٬٢٧٨٬٠٧٩ — ١٬٨٧٢٬٦٠٤ =

٥٠٨ — ١٧٠ =   ٢١٠٬٠١٠٬٨٠٧ — ٣٢٠٬٥٨٦٬٩٨٩ =

١٠٨١ — ٩٧٨ =   ٧٬٩٧٠٬٢٠١٬٨٧٠ — ١٥٬٠٦٥٬٠٤٣٬٢٠٨ =

سکسان بش مأتدن یوز اللی عشراتی طرح ایدیکز
٤ مأتدن اوچ آحادی طرح ایدیکز .
١٠٧٠١٦ عددندن (٤ عشرات الوف ٩ مأت ٣ عشراتی)
طرح ایدیکز .
٧٥ عشرات الوفدن ١٢ عشراتی طرح ایدیکز

٣٢ — ٨٣٥٦ عددی ٥٩٧٦ دن نه قدر فضله‌در ؟
جواب : ٢٣٨٠

٣٣ — دولت ابد مدت عثمانیه‌نك ٦٩٩ سنهٔ هجریه‌سنده تأسس ایتدیکی وبو کون ١٣١٦ سنه هجریه‌سی اولدیغی معلوم ایکن دولت عثمانیه‌نك تاریخ تأسسندن شمدی‌یه قدر مرور ایدن زمانی حساب ایدیکز ؟ جواب : ٦١٧

٣٤ — استانبول ٨٥٧ سنهٔ هجریه‌سنده فاتح سلطان محمد خان ثانی حضرتلری طرفندن ضبط ایدلمشدر . عجبا بو شهر قاچ سنه‌دنبری عثمانلیلره پایتخت اولمق شرفنی حائزدر ؟ جواب : ٤٥٩

٣٥ — ٥٥٠ عددینی حاصل ایتمك ایچون ٣٥٧ عددینه هانکی عددی علاوه ایتملیدر ؟ جواب : ١٩٣

٣٦ — یکیچری اوجاغی ٧٢٩ تاریخ هجریسنده تأسیس ایدلش و ١٢٤١ سنهٔ هجریه‌سنده جنتمکان سلطان محمود خان ثانی حضرتلری طرفندن قالدیرلمشدر . عجبا بو عسکر نقدر زمان پایدار اولمشدر ؟ جواب : ٥١٢

٣٧ — آلدیغی اشیانك پاره‌سنی ویرمك ایچون ١٠٨ غروشلق بر آلتون ویرن آدمه مال صاحبی ٣٦ غروش کری ویرمش اولسه او آدمك آلدیغی اشیانك فیئاتنی بولکز ؟ جواب: ٧٢

٣٨ — بر شهرده سنوی ٤٨٥٠ چوجق تولد ایدوب ٣٩٨٦ کشی وفات ایدیور . عجبا هر سنه شهرك نفوسی نه‌قدر آرتیور ؟ جواب : ٧٦٤

٣٩ — ١٣١٥ سنه‌سنده التمش درت یاشنده اولان بر آدم قاچ سنه‌سنده تولد ایتمش ؟ جواب : ١٢٥١

٤٠ — جیبمدکی پاره‌یه ٦٦ غروش دها علاوه ایدرسه‌م ٢٧٥ غروش اوله‌جق عجبا جیبمده‌کی پاره نقدردر ؟
جواب : ٢٠٩

٤١ — ٧٥٠٠٠ غروش بورجی اولان بر آدم بورجنه مقابل ٨٦٥٠٠ غروشلق بر چیفلك ترك ایلسه دها بورجی‌می قالمشدر ، یوقسه آله‌جغی‌می ؟ وقاچ غروش بورجی ویاآله‌جغی قالمشدر ؟ جواب : ١١،٥٠٠ آله‌جغی قالمشدر .

٤٢ — طربزون ولایتنك نفوسی بر میلیون وآیدین ولایتنك نفوسی بربچق میلیون اولدیغی معلوم ایکن بوایکی ولایتك بری دیکرندن نه‌قدر غلبه‌لکدر ؟ جواب : ٥٠٠،٠٠٠

٤٣ — دولت علیهٔ عثمانیه وقت صلحده ٢٦٠،٠٠٠ عسکر بسلکده‌در . بونك ٢٥،٠٠٠ ی بحریه عسکری اولدیغی معلوم ایکن نه‌قدر عساکر بریه بسلدیکنی بولکز ؟
جواب : ٢٣٥٠٠٠

٤٤ — دولت علیهٔ عثمانیه‌نك ادخالاتی ٢٤،٩٢٨،٠٠٠ لیرا واخراجاتی ٢١،٠٠٠،٠٠٠ لیرای عثمانیدر . ادخالاتك اخراجاتدن نقدر زیاده اولدیغنی بولکز ؟ جواب : ٣،٩١٨،٠٠٠

٤٥ — روی ارضده بولنان شمندوفر خطوطنك طولی ٦٩٢،٠٦٠ کیلو مترو اولوب بوندن یالکز ٢٤٩،٦٦٠ کیلو

متروسی اوروپاده بولنورسه دیکر قطعه‌لرده قاچ کیلو مترو بولنور ؟ جواب : ٤٠٠ ، ٤٤٢

٤٦ — روی ارضده بربچق میلیار انسان موجوددر . بونك ٠٠٠ ، ٢٤٧٬١٨٠ ی اهل اسلام اولدیغی معلوم ایکن مذاهب سائره اربابی نه‌قدر اولدیغنی حساب ایدیکز ؟
جواب : ١٬٢٥٢٬٨٢٠٬٠٠٠

٤٧ — برحوض ١٣٠٠ کیلو غرام صو آلیر ، دروننده ٤٨٥ کیلوغرام صو بولندیغی معلوم ایکن حوضی طولدیرمق ایچون دها نه‌قدر صو قویمق لازمدر ؟ جواب : ٨١٥

٤٨ — برطلبه‌یه مکتب وقتی ساعت قاچده‌دیه صورلمش . اوده شمدی ساعت اون ایکی اولسه ایدی مکتب وقتنك اوزرندن تام طقوز ساعت کچمش اوله‌جقدی دیه جواب ویرمش . مکتب وقتنك ساعت قاچده اولدیغنی بولکز ؟ جواب : ٣

٤٩ — برآدم چارشودن شکر وقهوه آلمش . شکره ١٢٥ غروش ویرمش . اگر بوندن اوتوز بش غروش دها کسیك ویرسه ایمش قهوه‌یه ویردیکی پاره‌یه مساوی بر پاره ویرمش اوله‌جقمش . عجبا قهوه‌یه قاچ غروش ویرمشدر ؟ جواب : ٩٠

٥٠ — بر مکتبده اوچ صنف موجود اولوب برنجی صنفده اوتوز درت ایکنجیده بوندن ٩ نقصان اوچنجیده ایکنجیدن ٥ زیاده شاگرد بولنیور . عجبا مکتبك موجودی نه‌قدردر ؟ جواب : ٨٩

٥١ — برچوجق کونده‌لکندن بریکدیره‌رك قومباره‌سنه ارنده ٢٥ ، مایسده ٢٠ ، نیسانده ٣٠ ، حزیرانده ٢٥ ، وزده ٣٥ ، اغستوسده ٢٠ غروش آتمش وکتاب آلمق اوزره ردفعه ٢٠ وبر دفعه ١٠ وبر دفعه‌ده ١٥ غروش چیقارمش ولسه عجبا قومباره‌ده قاچ غروش قالمشدر ؟ جواب : ١١٠ غروش .

٥٢ — ١٠٠٠ غروش درت عمله‌یه تقسیم اولنه‌جق برنجیسی ١٨٥ غروش ایکنجی بوندن ٣٥ غروش زیاده ، اوچنجیسی ، ایکنجی وبرنجینك آلدقلری پاره‌نك مجموعندن ٥٥ غروش نقصان آلوب بقیه‌سی دخی دردنجی عمله‌یه ویریله‌جك عجبا بونلرك بهرینك حصه‌سی قاچر غروشدر ؟

جواب : برنجی ١٨٥ ایکنجی ٢٢٠ اوچنجی ٣٥٠ دردنجی ٢٤٥ .

٥٣ — بر کویلی ٢٥٠٠ غروش قیمتنده بر ترلا ایله ١٤٥٠ غروش تخمین اولنان بردوتلغه و ٦٧٠ غروش قیمتنده بر باغ ایله ٢٧٠٠ غروشلق براوه مالك اولوب اونده کی اشیانك قیمتی ایسه ٨٥٠ غروشدن عبارتدر بو آدمك ١٥٠٠ غروشده بورجی واردر . عجبا بورجی چیقدقدن صکره مجموع ثروتی قاچ غروشدن عبارت قالور ؟ جواب : ٦٦٧٠ غروش .

٥٤ — بر جانباز ٥١٠ غروشه صاتدیغی بر آتدن ٤٥ غروش کار ایتمش اولسه عجبا اوآتی قاچه آلمشدر ؟

جواب : ٤٦٥ غروشه .

٥٥ — باروتك تاریخ كشفی	١٣٤٦
غوتنبرغ طرفندن صنعت طبعك تاریخ ایجادی	١٤٣٦
قریستوف قولومب طرفندن آمریقانك كشفی	١٤٩٢
فرانقان طرفندن پاراتونرك ایجادی	١٧٥٣
مونغولفیه برادرلر طرفندن بالونك ایجادی	١٧٨٣
یه‌نر طرفندن چیچك خسته‌لغنه قارشی آشی كشفی	١٧٩٠
وات طرفندن بخار ماكنه‌سنك ایجادی	١٧٩٩
استفانون طرفندن لوقوموتیفك اعمالی	١٨٣١
وه‌تسون طرفندن تلغرافك ایجادی	١٨٣٢
داكر طرفندن فوطوغرافك اختراعی	١٨٣٩

تاریخ میلادیه‌لرینه مصادف اولوب بوكون ١٨٩٩ تاریخ میلادیسنده بولندیغمز معلوم اولدیغی حالده كشفیات مذكوره‌دن شیمدی‌یه قدر قاچر سنه مرور ایتمشدر ؟

جواب : ٥٥٣ ، ٤٦٣ ، ٤٠٧ ، ١٤٦ ، ١١٦ ، ١٠٩ ، ١٠٠ ، ٦٨ ، ٦٧ ، ٦٠ سنه مرور ایتمشدر .



ضرب

٣٧ — بر عددی دیکر بر عدد قدر چوغالتمق ایچون یاپیلان عملیاته « ضرب » دیرلر . مثلا ٤ عددینی اوچ کره چوغالتمق ایچون ٣ کره ٤ اون ایکی ایدر دیسه‌م برضرب عملیاتی یاپمش اولورم .

ایکی عددك ضرب اوله‌جغنی کوسترمك ایچون اره‌سنه شو (×) اشارت قونورکه ضرب اشارتی دنیاور . یوقاریکی مثالده اوچك درده ضرب اولنه‌جغنی کوسترمك ایچون ٣ × ٤ = ١٢ صورتنده یازارز . و (درت ضرب اوچ مساوی اون ایکی) دیه اوقورز .

بوراده (٤) « مضروب فیه (٣) « مضروب (١٢) یه حاصل ضرب دینور .

ضرب عملیاتی یاپه بیلمك ایچون ضرب یاخود کرات جدولنی بیلملیدر .

١ کره ٠ ، ٠ ایدر	٤ کره ٠ ، ٠ ایدر	٧ کره ٠ ، ٠ ایدر
١ » ١ ، ١ »	٤ » ١ ، ٤ »	٧ » ١ ، ٧ »
١ » ٢ ، ٢ »	٤ » ٢ ، ٨ »	٧ » ٢ ، ١٤ »
١ » ٣ ، ٣ »	٤ » ٣ ، ١٢ »	٧ » ٣ ، ٢١ »
١ » ٤ ، ٤ »	٤ » ٤ ، ١٦ »	٧ » ٤ ، ٢٨ »
١ » ٥ ، ٥ »	٤ » ٥ ، ٢٠ »	٧ » ٥ ، ٣٥ »
١ » ٦ ، ٦ »	٤ » ٦ ، ٢٤ »	٧ » ٦ ، ٤٢ »
١ » ٧ ، ٧ »	٤ » ٧ ، ٢٨ »	٧ » ٧ ، ٤٩ »
١ » ٨ ، ٨ »	٤ » ٨ ، ٣٢ »	٧ » ٨ ، ٥٦ »
١ » ٩ ، ٩ »	٤ » ٩ ، ٣٦ »	٧ » ٩ ، ٦٣ »
٢ کره ٠ ، ٠ ایدر	٥ کره ٠ ، ٠ ایدر	٨ کره ٠ ، ٠ ایدر
٢ » ١ ، ٢ »	٥ » ١ ، ٥ »	٨ » ١ ، ٨ »
٢ » ٢ ، ٤ »	٥ » ٢ ، ١٠ »	٨ » ٢ ، ١٦ »
٢ » ٣ ، ٦ »	٥ » ٣ ، ١٥ »	٨ » ٣ ، ٢٤ »
٢ » ٤ ، ٨ »	٥ » ٤ ، ٢٠ »	٨ » ٤ ، ٣٢ »
٢ » ٥ ، ١٠ »	٥ » ٥ ، ٢٥ »	٨ » ٥ ، ٤٠ »
٢ » ٦ ، ١٢ »	٥ » ٦ ، ٣٠ »	٨ » ٦ ، ٤٨ »
٢ » ٧ ، ١٤ »	٥ » ٧ ، ٣٥ »	٨ » ٧ ، ٥٦ »
٢ » ٨ ، ١٦ »	٥ » ٨ ، ٤٠ »	٨ » ٨ ، ٦٤ »
٢ » ٩ ، ١٨ »	٥ » ٩ ، ٤٥ »	٨ » ٩ ، ٧٢ »
٣ کره ٠ ، ٠ ایدر	٦ کره ٠ ، ٠ ایدر	٩ کره ٠ ، ٠ ایدر
٣ » ١ ، ٣ »	٦ » ١ ، ٦ »	٩ » ١ ، ٩ »
٣ » ٢ ، ٦ »	٦ » ٢ ، ١٢ »	٩ » ٢ ، ١٨ »
٣ » ٣ ، ٩ »	٦ » ٣ ، ١٨ »	٩ » ٣ ، ٢٧ »
٣ » ٤ ، ١٢ »	٦ » ٤ ، ٢٤ »	٩ » ٤ ، ٣٦ »
٣ » ٥ ، ١٥ »	٦ » ٥ ، ٣٠ »	٩ » ٥ ، ٤٥ »
٣ » ٦ ، ١٨ »	٦ » ٦ ، ٣٦ »	٩ » ٦ ، ٥٤ »
٣ » ٧ ، ٢١ »	٦ » ٧ ، ٤٢ »	٩ » ٧ ، ٦٣ »
٣ » ٨ ، ٢٤ »	٩ » ٨ ، ٤٨ »	٩ » ٨ ، ٧٢ »
٣ » ٩ ، ٢٧ »	٦ » ٩ ، ٥٤ »	٩ » ٩ ، ٨١ »

٣٨ — مضروب‌فیه ومضروب تك رقملی اولدیغی وقت ضرب عملیاتی کرات جدولیله غایت قولای یاپیله‌بیلیر . مثلا ٨×٩ ك ٧٢ یه مساوی اولدیغی کرات جدولنده محرردر. وهکذا .

مضروب فیه ومضروبك چوق رقملی اولملرینه کوره ضربده ایکی حال واردر.

برنجی حال — مضروب فیه چوق رقملی ومضروب تك رقملی اولور . مثلا ٩٨٦ یی ٤ ایله ضرب ایتمك کبی . (٩٨٦×٤)

بوحالده مضروب‌فیهی اوسته ومضروبی آنك آلتنه یازملی، بونك آلتنه‌ده دوز برچیزکی چیزملیدر. بعده مضروبی، مضروب فیهك احادینه ضرب ایدوب، حاصل‌ضرب ، طقوزی کچمامش ایسه طوغریدن طوغری‌یه چیزکینك آلتنه یازملیدر. طقوزی کچمش ایسه احادی یازوب عشراتی الده طوتملیدر . بعده مضروبی مضروب فیهك عشراتنه ضرب‌ایتملی وحاصل‌ضربه اولجه طوتیلان رقمی علاوه ایتملی وبونك عشراتنی چیزکینك آلتنه یازوب‌مأتنی‌الده طوتملیدر. بعده مضروبی‌مضروب‌فیهك مأتنه ضرب ایدوب حاصل ضربه الده طوتیلان رقمی علاوه ایتدکدن‌صوکره چیزکینك آلتنه یازملی ومضروب‌فیهك رقملری بتنجه‌یه قدر بوصورتله دوام ایتملیدر .

شمدی مضروب فیه ٩٨٦ و مضروب ٤ اولدیغی حالده ضرب عملیاتی اجرا ایدهلم: ٩٨٦ مضروب فیه

٤ مضروب

٣٩٤٤ حاصل ضرب

بالاده کورلدیکی وجهله مضروب فیه یوقاری مضروب آشاغی یازیلوب الك آلتنه بر چیزکی چیزیلور. بعده ضرب عملیاتی شو صورتله اجرا ایدیلیر: ٤ کره ٦، ٢٤ دیر، ٤ یازار، ٢ یی ده الده طوتارق الده وار ایکی دیرز.

٤ کره ٨، ٣٢، ایکی ده الده وار (٣٤)، بونك ده ٤ نی یازار عشراتی اولان ٣ نی الده طوتار والده وار اوچ دیرز.

٤ کره ٩، ٣٦، اوچ ده الده وار ٣٩؛ طقوزه طقوز الده وار اوچ، بشقه ضرب اولنه جق رقم اولمدیغی ایچون ٣ ی ده یازارز. حاصل ضرب ٣٩٤٤ اولمش اولور.

٣٩ — ایکنجی حال — مضروب فیه و مضروب ایکیسی ده چوق رقملی اولور. مثلا ٤٣٥٨×٢٧٦ کبی.

بو حالده ده ینه مضروب فیهی اوسته مضروبی ده آلتنه یازوب دها آشاغی برچیزکی چیزیلور. الك اول مضروبك احادی مضروب فیهك آیری آیری هر رقمنه ضرب ایدیلوب چیزکینك آلتنه ترقیم اولنور. بعده مضروبك عشراتی مضروب فیهه ضرب اولنوب عشرات حذاسندن باشلانه رق اولجه یازلمش حددك آلتنه یازیلور. دها صکره مضروبك مأتی مضروب فیهك هر رقمنه ضرب

اولنوب بوده مأت حذاسندن اعتباراً دیکرلرینك آلتنه قید ایدیلور. چیقان حاصل ضرب جزئیلر جمع ایدیلوب حاصل ضرب کلی بولنور.

٤٣٥٨×٢٧٦ مثالنده ضرب عملیاتنی اجرا ایده‌لم :

٤٣٥٨	مضروب فیه
٢٧٦	مضروب
٢٦١٤٨	حاصل ضرب جزئی
٣٠٥٠٦	» » »
٨٧١٦	» » »
١٢٠٢٨٠٨	حاصل ضرب کلی

رقملرینی بالاده کورلدیکی کبی یازلدقدن صکره اولا مضروبك احادی اولان ٦ رقمنی مضروب فیهك احادندن باشلایه‌رق هر بر مرتبه‌سنه صره ایله ضرب ایدوب حاصل ضرب جزئی اولان ٢٦١٤٨ عددینی بولورز. بعده مضروبك عشراتی اولان یدی‌یی ینه مضروب فیهك احادندن اعتباراً هر مرتبه‌سنه ضرب ایدرك ٣٠٥٠٦ حاصل ضرب جزئیسنی بولورز. بو حاصل ضرب جزئینك برنجی مرتبه‌سنی برنجی حاصل ضرب جزئینك ایکنجی مرتبه‌سی حذاسندن ، سائر مرتبه‌لری دخی بو ترتیبده یازملیدر . بعده مضروبك مأتی اولان ٢ یی مضروب فیهك هر رقمنه ضرب ایدوب ٨٧١٦ حاصل ضرب جزئیسنی بولورز. بو اوچنجی حاصل ضرب جزئینك ایلك مرتبه‌سی برنجی حاصل ضرب: جزئینك

مات ، وایکنجی حاصل ضرب جزئینك عشرات ، مرتبه‌سی حذاسنده یازیلور. بواوج حاصل‌ضرب جزئی جمع اولنورسه ۱۲۰۲۸۰۸ عددی بولورکه حاصل‌ضرب کلیدن عبارتدر.

دیکر بر مثال دها یاپه‌لم : ۳۵۸۰×۴۰۲۰

۳۵۸۰
۴۰۲۰
۰۰۰۰
۷۱۶۰
۰۰۰۰
۱۴۳۲۰
۱۴۳۹۱۶۰۰

صفر کره صفر ، صفر ، صفره صفر الده وار هیچ » » سکز » » » » » » » » بش » » » » » » » » اوچ » » » » » »		احادك صورت ضربی
ایکی کره صفر ، صفر ، صفره صفر الده وار هیچ » » سکز ، اون‌التی ، التی‌یه‌التی ، الده‌وار بر » » بش ، اون برده‌الده ، اون بره برالده‌وار بر » » اوچ ، التی ، برده الده یدی ، یدی‌یه‌یدی الده وار هیچ		عشراتك صورت ضربی

صفر کره صفر، صفر، صفره صفر الده وار هیچ	
» » سکز، » » » » » »	مأتك صورت
» » بش، » » » » » »	ضربی
» » اوچ، » » » » » »	

درت کره صفر، صفر، صفره صفر الده وار هیچ	
» » سکز اوتوز ایکی، ایکی به ایکی الده وار اوچ	احاد الوفك
» » بش، یکرمی، اوچده الده یکرمی اوچ اوچه اوچ الده وار ایکی .	صورت
» » اوچ، اون ایکی، ایکی ده الده اون درت، دردده درت الده وار بر .	ضربی

بشقه مرتبه بولندیغی ایچون لکصوك الده قالان بر (بره بر دیه‌رك) یازیاور. حاصل ضرب جزئیلر جمع اولندیغی وقت حاصل ضرب کلی اولان ١٤٣٩١٦٠٠ عددی بولنور .

بو حاصل ضربه دقت ایدیله‌جك اولورسه اوکنده ایکی صفر بولندیغی وبو صفرلرك مضروب فیه ومضروبده‌کی صفرلر قدر اولدیغی کوریاور .

بوندن شو نتیجه چیقارکه: صفرلرله منتهی اولان برضربده صفرلری هیچ ضرب ایتمیوب یالکز عددلری ضرب، ومضروب فیه ایله مضروبك اوکنده نه‌قدر صفر وارایسه حاصل ضربك اوکنه صکره‌دن اوقدر صفر قونه‌ایدر .

بوندن ماعدا ارقام آره‌سنده مثلا یوقاریده‌کی مثالده اولدیغی

کبی مضروبك مأننده بولنان صفری‌ده اوله اوزون اوزادی‌یه ضرب ایتمك لازم دکلدر. ضرب صره‌سی اوکا کلدکده حاصل ضرب جزئیده حذاسنه بر صفر قویوب دیکرینه کچملیدر.

بناءً علیه یوقاریده‌کی ضرب عملیاتی شو حالده‌ده یاپیله‌بیلور:

٣٥٨٠	مضروب فیه
٤٠٢٠	مضروب
٧١٦	حاصل ضرب جزئی
١٤٣٢٠	» » »
١٤٣٩١٦٠٠	حاصل ضرب کلی

تنبیه : ٥×١٠ = ٥٠

٥×١٠٠ = ٥٠٠

٥×١٠٠٠ = ٥٠٠٠

٥×١٠٠٠٠ = ٥٠٠٠٠ الی آخره

اولدیغندن: بر عددی اون ایله ضرب ایتمك ایچون اوکنه بر صفر یوز ایله ضرب ایتمك ایچون ایکی بیك ایله ضرب ایتمك ایچون اوچ ... الخ صفر قویمق لازم کله‌جکی آکلاشیلور.

٤١— ضربك میزانی— ضربك طوغری اولوب اولمدیغنی آکلامق ایچون یاپیلان عملیاته ضربك میزانی دینلور.

بونده قاعده مضروب فیهی مضروب و مضروبی مضروب فیه یاپوب ضرب عملیاتنی تکرار ایتمکدر. اکر بولنان حاصل

ضربده اولکینك عینی اولورسه ضرب عملیاتی طوغری دیمك اولور.. مثلا ٩٥٨٦ × ٤٧ = ٤٥٠٥٤٢

٩٥٨٦ مضروب فیه			٤٧	مضروب فیه
٤٧ مضروب			٩٥٨٦	مضروب
٦٧١٠٢	میزانی		٢٨٢	
٣٨٣٤٤			٣٧٦	
٤٥٠٥٤٢ حاصل ضرب			٣٢٤	
			٤٢٣	
			٤٥٠٥٤٢	حاصل ضرب

میزانی یاپدقدن صوکره حاصل ضربك اولکنه مساوی چیقدیغنی کوره‌رك بو ضرب عملیاتنك طوغریلغنه حکم ایده‌رز.

نتیجه : بر ضربده مضروب ایله مضروب فیهك یرلری دکشدیرلکله حاصل ضربك قیمتنه خلل کلمز.

مثلا : ٣ × ٥ = ٥ × ٣ و

٩٥٨٦ × ٤٧ = ٤٧ × ٩٥٨٦ در

بوکا بناءً دائما بیوك عدد مضروب فیه کوچك عدد مضروب اعتبار اولنه‌رق ضرب عملیاتی قولایلاشدیریلیر

ضربه دائر برقاچ مسئله‌نك صورت حلی

مسئله — ١ — كونده درت درس اوقونان بر مكتبده هفته‌ده قاچ درس اوقنور؟

تمرین

٨ × ٣٥ = ؟	١٠٠ × ٥٧٤٠ = ؟
٧ × ١٠٥٠ = ؟	٧٥١٧١٨٩ × ٥٠١٠٠ = ؟
٣٥ × ٥٠٨ = ؟	٦٩٩ × ١٠٠٠١ = ؟
٦٧٨ × ٢٢٥ = ؟	٤٨٠ × ٨١٠٠ = ؟
٩٨٧٦ × ٤٥٣ = ؟	٦٨٧ × ١٠ = ؟
١٠٥٠٠ × ٦٠٧٠٨ = ؟	١٠٠٠٠٠٠ × ١٠٠٠٠٠ = ؟
٩٨٧٨ × ٤٨٠٠٥ = ؟	٧٨٩٢٠١ × ٢٠١٥٠١ = ؟

بر اوقه شكر اوچ غروش اولورسه درت اوقه شكر قاچ غروش ؟ (١)

دانه‌سی بش پاره اولان اون بر پورتقاله قاچ پاره ویریلور.

اوقه‌سی اون بش غروشه اولان ١٠٠ اوقه قهوه‌یه قاچ غروش ویریلیدر ؟

متروسی ایکی غروشه اولان باصمه‌نك اون متروسی قاچ غروش ایدر؟

دانه‌سی بش پاره‌یه اولان اون الما‌یه قاچ پاره ویرملیز؟

بر یمورطه سكز پاره اولورسه بش یمورطه قاچ پاره ایدر؟

دانه‌سی اوچ پاره‌یه اولان اوتوز پاطلجانه قاچ پاره ویرملیز؟

اوقه‌سی یكرمی بش پاره‌یه درت اوقه كور آلسه‌ق قاچ پاره ویریرز؟

لیتره‌سی اوچ غروشه اولان ٩ لیتره سوده نه ویرملیز؟

(١) بو تمرینلر طلبه‌یه شفاهاً حل وایضاح ایتدیرلملیدر.

حلی : برکونده درت درس اوقنورسه ٢ کونده ٢ کره ٤ درس ، ٣ کونده ٣ کره ٤ درس .... برهفته‌ده یعنی ٦ کونده ٦ کره ٤ درس اوقونمسی ایجاب ایدرکه : ٦ × ٤ = ٢٤ ایدر .

جواب : اومکتبده برهفته‌ده یعنی یوم تعطیل اولان جمعه مستثنا اولمق اوزره التی کونده ٢٤ درس اوقونمقده‌در .

مسئله — ٢ — ساعتده ایکی غروش مصرفی اولان برآدمك ایکی آیلق مصرفی نه‌دن عبارتدر ؟

حلی : بوآدم ساعتده ایکی غروش مصرف ایتدیکندن اولا ایکی آیك قاچ کون وصوکره اوکونلرك قاچ ساعت ایتدیکنی بولمالیدر .

برآی اوتوزکون اولورسه ایکی آی ٢ × ٣٠ = ٦٠ کون اولور . برکون ٢٤ ساعت ایتدیکندن ٦٠ کون ٦٠ × ٢٤ = ١٤٤٠ ساعت ایدر . اوشخصك برساعتده ٢ غروش مصرفی اولورسه ١٤٤٠ ساعتده ١٤٤٠ × ٢ = ٢٨٨٠ غروش مصرف اولور .

٢٤
٦٠
١٤٤٠

١٤٤٠
٢
٢٨٨٠

جواب : اوآدمك ایکی آیلق مصرفی ٢٨٨٠ غروشدن عبارتدر .

مسئله — ٣ — برکتابده ٨٩٠ صحیفه هر صحیفه‌ده ١٩ سطر وهرسطرده ٨ کلمه بولنسه بتون کتابده قاچ کلمه بولنور ؟

حل : بر صحیفه‌ده ١٩ سطر بولنورسه ٨٩٠ صحیفه‌ده ٨٩٠ × ١٩ سطر یعنی ١٦٩١٠ سطر بولنور . هر سطرده ٨ کلمه بولنورسه بتون کتابده یعنی ١٦٩١٠ سطرده : ٨ × ١٦٩١٠ یعنی ١٣٥٢٨٠ کلمه بولنور .

٨٩٠
١٩

٨٠١
٨٩٠

١٦٩١٠
٨

١٣٥٢٨٠

جواب بتون کتابده ١٣٥٢٨٠ کلمه بولنور .

مسئله — ٤ — بر تاجر هر بری ١٥٠ اوقه‌لق ٤٠ فوچی زیتون یاغی آلمش وصاتارکن براوقه‌سنده ٢ غروش کارایتمش اولسه عجبا ٤٠ فوچیدن قاچ غروش کار ایتمشدر ؟

حل : بر فوچی ١٥٠ اوقه ایسه ٤٠ فوچی ١٥٠ × ٤٠ اوقه یعنی ٦٠٠٠ اوقه‌در . براوقه‌ده ٢ غروش کارایتمش ایسه ٦٠٠٠ اوقه‌ده ٦٠٠٠ × ٢ غروش یعنی ١٢٠٠٠ غروش کار ایتمشدر .

١٥٠
٤٠

٦٠٠٠
٢

١٢٠٠٠

جواب : ٤٠ فوچیدن ١٢٠٠٠ غروش کار ایتمشدر .

جواب : ۱۹۲۰ قطار کمور یاقش و ۱۷۲۸۰ غروش صرف ایتمشدر .

۷۱ — بر آدم ثروتی ۷ اوغلنه تقسیم ایتمش ؛ هر برینه ۸۹۷۵۰ غروش دوشمش ، عجبا ثروتی نه‌دن عبارت ایمش ؟

جواب : ۶۲۸۲۵۰ غروش

۷۲ — ایچنده ۵۰۰ دانه یومورطه بولنان برسپت ۱۳۲ غروشه اولورسه ٤۰ سپت یومورطه صاتان بر آدم قاچ دانه یومورطه‌یی قاچ غروشه صاتمش اولور؟ جواب: ۲۰۰۰۰ یومورطه‌یی ۵۲۸۰ غروشه صاتمش اولور .

۷۳ — بر خانه‌نك سکز اوطه‌سی وهر اوطه‌نك بش پنجره‌سی وهر پنجره‌نك آلتی جامی واردر . بتون خانه‌ده قاچ جام واردر ؟ جواب : ۲٤۰

۷٤ — کونده ۲۹ متروسی یاپیلان بر یول ٦٦ کونده ختام بولمشدر . عجبا یولك طولی قاچ متره‌دور ؟ جواب : ۱۹۱٤

۷۵ — استانبولده (۵۹۷٦) سوقاق وار ، هر سوقاقده علی‌السویه (۲۵) فنار اولدیغی معلوم اولسه و برفنارك صرف کیجه‌ده برغروش بولنسه بر سنه‌ده استانبول سوقاقلرینی تنویر ایچون قاچ غروش صرف ایلدیکنی حساب ایدیکز ؟

جواب : ۵٤۵۳۱۰۰۰ غروش .

۷٦ — ۱۸۷۹٦ عددینك ایکی مثاندن طقوز کره بیوك نه‌دنه‌دن ؟ جواب : ۲۳۰۳۲۸

٧٧ — ٥٧٦٨ عددینك بش مثلی ایکی کره بیودرسه‌کز نه بولورسکز ؟ جواب : ٥٧٦٨٠



جمع ، طرح وضرب اوزرینه مسائل

٧٨ — بر آرابه‌جی یاپلقده اولان بر یوله اوچ آرابه قوم کتورمکی تعهد ایتمش اولوب برنجی عربه‌یی ، قومی آلدیغی محلدن ٨٥ مترو اوزاغه ، ایکنجی‌یی بوندن ٤٥ مترو دها اوزاغه ، اوچنجی‌یی کذلك ٢٥ مترو دها اوزاغه دوکه‌جکدر . عجبا بو اوچ آرابه‌نك کیدوب کلسنده قاچ مترو یول قطع ایده‌جك و بر دقیقه‌ده ٦٠ مترو یول قطع ایتدیکی حالده ١٠ دقیقه صکره دها نه قدر مسافه قاله‌جقدر ؟ جواب : ٦٦٠ مترو مسافه قطع ایده‌جك و ١٠ دقیقه صکره ٦٠ مترو مسافه قاله‌جقدر .

٧٩ — بر کویلینك ٤٧ هندیه‌سی اولوب بو حیوانلر کندیسنه ٢٠٠ غروشه مال اولمش . بونلردن ٣٤ نی ٥ شر غروشه و متباقیسنی ١٢ شر غروشه صاتمش . عجبا قاچ غروش قزانمشدر ؟ جواب : ١٢٦ غروش

٨٠ — ٣٥٠ غروشه آلنمش اولان ٦٦ قیه پینیر بهر قیه‌سی ٦ غروشه صاتیلور ایسه قاچ غروش استفاده ایدلمش اولور ؟ جواب : ٤٦ غروش

٨١ — برچوجق بمك ایچون کونده ٣ غروش کتابلری

ایچون آیده ۳۲ غروش وسائر مصارف جزئیه‌سی ایچون‌ده
سنه‌ده ۸۵۰ غروش صرف ایدیور عجبا بوچوجغك برسنه‌لك
صرفیاتی قاچ غروشدر ؟ جواب : ۲۳۱۴ غروش

۸۲ — بر آدم قیه‌سی ۳ غروشدن ۱۴۸ قیه مال آله‌رق
۵۰۰ غروش ویرمش اولسه کیرویه قاچ غروش آلمسی
لازمکلیر ؟ جواب : ٦٦ غروش

۸۳ — اوچ چشمه‌دن برندن دقیقه‌ده ۳۷ اوقه ، دیکرندن
٤۸ اوقه ، واوچنجیدن ۷۵ قیه صو آقدیغی معلوم ایکن بو
اوچ چشمه‌دن ٦ ساعت ۲۰ دقیه ظرفنده قاچ قیه صو آقه .
جغنی حساب ایدیکز ؟ جواب ٦۰۸۰۰ قیه صو آقار .

۸٤ — بر یاپیده ۳٤ عمله چالشمقده اولوب بونلردن
۱۵ ی ۱٦ ودیکرلری ۱۲ غروش یومیه آلمقده‌درلر . هفته
باشنده یعنی آلتی کون صکره یومیه‌لرینی ویرمك ایچون قاچ
غروشه احتیاج واردر ؟ جواب : ۲۸۰۸

۸۵ — برکویلی پازاره ٤ اوکوز ایله ۲ دانه ۳۹ چفت قاز
کتورمش . اوکوزلرك بهرینی ۳٦۵ غروشه ودانه‌لرك بهرینی
۱۷۵ غروشه وقازلرك بهرینی دخی ۸ غروشه صاتمش اولسه
قاچ غروش آلدیغنی حساب ایدیکز ؟ جواب : ۲٤۳٤

۸٦ — برفابریقه‌ده یومیه‌سی ۱۲ غروشدن ۸۳، ویومیه‌سی
۱۰ غروشدن ۵۷ ، ویومیه‌سی ۸ غروشدن ۳۲ عمله ایله یومیه‌سی
٤ غروشدن ۱۵ چوجق چالشمقده‌در . بونلرك ۲٤ کونلك

یومیه‌لرینی ویرمك ایچون قاچ غروشه احتیاج اولدیغی بولکز.
جواب : ٤٥١٦٨ غروش

٨٧ — برتاجر آرشونی ٢٤ غروشدن ٤٥ آرشون قماش الوب ٣٦ آرشونی ٢٧ شرغروشه ومتباقیسنی ٢٨ زر غروشه صاتسه قاچ غروش قزنمش اولور ؟ جواب : ١٤٤

٨٨ — براوطه‌یی کاغدلق ایچون طوپی ٣ غروشدن ١٢ طوپ کاغد ایله طوپی ایکی غروشدن ٤ طوپ صویه احتیاج واردر . ایشجی امکی اوله‌رق‌ده ٦ غروش ویرمك ایجاب ایدیور . عجبا جمعاً قاچ غروش مصرف ایدلمك لازکلیر ؟
جواب : ٥٠ غروش

٨٩ — بر حوضده ٥٨٢٤ قیه صو موجود اولوب بر موصاق واسطه‌سیله حوضدن ساعتده ٦٧ قیه صو آققده اولسه ٣٦ ساعت صکره حوضده نه‌قدر صوقاله‌جغنی حساب ایدیکز
جواب : ٣٤١٢ اوقه .

٩٠ — ایکی‌تاجردن بری دیکرینه بهرارشونی١٨غروش قیمتنده اولمق‌اوزره ٤٢٩ متروقماش ویروب مقابلنده آرشونی ٧ غروش قیمتنده اولمق اوزره ٩٠٥ مترو قماش آلمش اولسه بومبادله نتیجه‌سنده بونلردن هانکیسنك کار ایدرك قاچ غروش قزانمش اولدیغنی بولکز ؟ جواب : ایکنجی‌تاجر١٣٨٧ غروش قزانمشدر .

تقسیم

٤٢— برعدده، دیکر برعددك قاچ کره داخل اولدیغنی بیلمك ایچون یاپیلان عملیاته تقسیم دینور.

مثلا: ٨ عددنده ٤ عددینك قاچ کره داخل اولدیغنی بیلمك ایسترسه‌ك تقسیم عملیاتی یاپه‌رق ایکی کره داخل ولدیغنی بولورز.

یاخود، تقسیم: بر عددك دیکر عدددن قاچ کره بیوك ولدیغنی کوسترر. مثلا: ٨ عددی درت عددندن قاچ کره بیوکدر؟ دینلورسه ٨ دردده تقسیم اولنه‌رق ایکی کره بیوکدر جوابی ویریلور.

تقسیمی یاپه بیلمك ایچون ضربات جدولنی کوزلجه بیلمك لازمدر. مثلا: ٧٢ ده ٩ ك قاچ دفعه داخل اولدیغنی بیلمك یچون ٩ کره ٨ ك یتمش ایکی ایتدیکنی بیلیدرکه بوصورتده ٧٢ ده ٩، سکز کره واردر دینه‌بیلسون.

کذا ٦٤ ده ٨، سکز کره واردر. چونکه ٨ کره ٨، ٦٤ ایدر،
٤٨ ده ٦، سکز کره واردر. چونکه ٦ کره ٨، ٤٨ ایدر،
٣٥ ده ٧، بش کره واردر. چونکه ٥ کره ٧، ٣٥ ایدر،
٣٦ ده ٩، درت کره واردر. چونکه ٩ کره ٤، ٣٦ ایدر،
٢٥ ده ٥، بش کره واردر. چونکه ٥ کره ٥، ٢٥ ایدر،

٤٣ — ایکی عددك تقسیم اوله‌جغنی کوسترمك ایچون

آره‌سنه شو (÷)ویاخود شو (:) تقسیم اشارتی قونور .
مثلا : ٤٢ نك ٧ یه تقسیم اولنه‌جغنی بیلدیرمك ایچون :
٤٢ ÷ ٧ = ٦ ویا ٤٢ : ٧ = ٦ صورتلرنده یازه‌بیلیرز.

بوراده تقسیم اولنان ٤٢ عددینه «مقسوم»، آنی تقسیم ایدن ٧ عددینه «مقسوم علیه» ومقسومك مقسوم علیه‌دن قاچ كره بیوك اولدیغنی كوسترن ٦ عددینه دخی «خارج قسمت» دینور .

مثلا ١٠ عددینی ٤ ایله تقسیم ایتمك لازم كلسه مقسوم علیه ١٠ ده ٢ كره داخل اولدقدن صكره كری یه ٢ قالیركه ایشته بو ١٠ «مقسوم»، ٤ «مقسوم علیه» وكری یه قالان ٢ یه ده باقی دینور.

علی العاده تقسیم عملیاتنی یاپمق ایچون مقسوم یازیلوب صاغ طرفنه شویله : (——|) برچیزكی چیزیله‌رك چیزكینك اوسته مقسوم علیه وآلتنه خارج قسمت قید ایدیلور . یعنی :

مقسوم | مقسوم علیه / خارج قسمت شكلنده یازیلور.

٤٤ — تقسیمده ایكی حال واردر .

برنجی حال — مقسومك چوق رقملی مقسوم علیه‌نك تك رقملی اوله‌سیدر .

بوحالده قاعده شودر : ابتدا مقسومك صولندن بر رقم آلیرملی. بوكا «مقسوم جزئی» دینور. بوآلیریلان رقم مقسوم علیه‌دن بیوك ایسه مقسوم علیه‌ك مذكور عدده قاچ دفعه داخل اولدیغنی آرامالی . كوچك ایسه بر خانه دها آلیردقدن صكره تكرار آرامالی . قاچ كره داخل اولدیغنی كوسترن

عددی ، خارج قسمت یرینه یازوب ، مقسوم علیهه ضرب ایتملی، وحاصل ضربی مقسومك صولندن آییردیغمز قسمدن، یعنی مقسوم جزئیدن ، طرح ایتملی . حاصل طرحك اوکنه مقسومدن بر خانه ایتملی . حاصل طرح ایله اینیلان خانه‌نك برلشمسندن حاصل اولان عدده ، یعنی ایکنجی مقسوم جزئیده ، مقسوم علیهك قاچ دفعه داخل اولدیغنی تکرار آرایوب بولدقدن صکره بولنان عددی خارج قسمت خانه‌سنده اولکی رقمك صاغ طرفنه یازملی. ومقسوم علیهه ضرب ایدوب حاصل ضربی ایکنجی مقسوم جزئیدن طرح ایتملی ، حاصل طرحك اوکنده مقسومدن تکرار بر خانه ایتملی . . . الخ .
مقسومك مرتبه‌لرینی بوصورتله صره ایله اینوب تقسیم ایتدکدن صکره بولدیغمز خارج قسمت مقسومده مقسوم علیهك قاچ دفعه داخل اولدیغنی کوسترر. بوتعریفاتی مثاله تطبیق ایده‌لم :

٩٥٨٦ : ٧

١١١
مقسوم ٩٥٨٦ | ٧ مقسوم علیه
٧ | ١٣٦٩ خارج قسمت
٢٥ مقسوم جزئی
٢١
٤٨ مقسوم جزئی
٤٢
٦٦ مقسوم جزئی
٦٣
٣ باقی

۹۵۸٦ عددنده قاچ دانه ۷ بولندیغنی بیلمك ایچون
۹۵۸٦ بی یدی‌یه تقسیم ایده‌جکز بونك ایچون شو : ——
چیزکی‌یی چیزدکدن صکره صولنه ۹۵۸٦ بی، صاغنه واوست
طرفه ۷ بی یازدق. بعده مقسومك صولندن بررقم یعنی ۹ زی
آییردق . ۹ ، ۷ دن بیوك اولدیغی ایچون ۹ده داخلدر .
۹۰۷ ده بر کره واردر دیدك . و ۱ ی خارج قسمته یازوب
بر کره ۷، یدی دیه‌رك ضرب ایدوب حاصل‌ضربی طقوزك
آلتنه یازدق. وطرح چیزکیسنی چیزوب ۹ دن ۷ چیقدی ۲
قالدی دیدکدن صکره ۲ بی چیزکینك آلتنه یازدق .
بعده ۲ نك اوکنه مقسومده ۹ دن صکره کلان ٥ ی
ایندك . واینديکمزی اونوتمامق ایچون اوزرینه بر اوستون
اشارتی قویدق ، ایکیسی بردن ۲۵ ایندی ، که : بوکا مقسوم
جزئی دیورز . ۳ کره ۷، ۲۱ ودرت کره ۷ ، ۲۸ یدر .
۲۵ ، ۲۱ دن بیوك ، و ۲۸ دن کوچکدر . بوجهتله مقسوم
جزئیده ۷ ، اوچ کره واردر . اوچی خارج قسمته واولجه
بولدیغمز برك صاغنه یازدق ، ۳ کره ۷، ۲۱ ایدر ، دیدکدن
صکره ۲۱ ی، ۲۵ لك آلتنه ترقیم ایلدك ، طرح چیزکیسنی
چیزوب طرح ایندك ، ٤ حاصل طرحنی بولدق.
٤ لك اوکنه ۸ ی ایندك. وآنك اوزرینه‌ده اوستونی وضع
ایلدك. ایکیسی‌ده بردن ٤۸ ایندی. قرق سکزده ۷ ، ٦
وار ، ٦ بی خارج قسمته واوته‌کیلرك صاغنه یازدق ، ٦

٤٢٠٧ ایدر . ٤٢ يی ٤٨ ك آلتنه يازه‌رق طرح ايتدك ،
حاصل طرح ٦ چیقدی ، آلتینك اوكنه مقسومده‌كی ٦ يی‌ده
اينديك . ايكيسی بردن ٦٦ ايتدی ، ٦٦ ده ٧ ، طقوز كره
واردر . ٩ زی خارج‌قسمته يازوب ٩ كره ٧ آلتمش‌اوچ ايدر
ديدكدن صكره ٦٣ ی ٦٦ نك آلتنه يازه‌رق طرح ايتدك ،
كری‌يه ٣ قالدی . آرتق مقسومده بونك اوكنه اينمك ايچون
رقم اولمديغندن تقسيمك ختام بولديغی آكلاشيلور . بوتقسيمده
خارج قسمت ١٣٦٩ وباقی ٣ در . يعنی ٧ عددی ٩٥٨٦ ده ١٣٦٩
كره بولندقدن بشقه ٣ ده فضله قاليور ايمش .

بر مثال دها يازه‌لم : ٢٥٤٧٠ : ٩

```
٢٥٤٧٠ | ٩
١٨      ٢٨٣٠
---
 ٧٤
 ٧٢
---
  ٢٧
  ٢٧
---
  ٠٠٠
```

٢٥٤٧٠ عددينی (٩) ه تقسيم ايتمك ايچون بيلديكمز قاعده
موجبنجه مقسوم ومقسوم عليهی يرلی يرينه يازارز .
بعده مقسومك صولندن بر خانه يعنی ٢ يی آييررز :

فقط ۲ ، ۹ دن کوچك اولدیغی ایچون بر خانه دها آییره‌رق ۲۵ ده ۹ ی آرار ، ایکی کره داخل اولدیغنی بولورز، ۲ کره ۹ ، ۱۸ ایدر، ۱۵ك آلتنه یازوب طرح ایتدك ، ۷ قالدی. ۷ نك اوکنه مقسومدن (٤) ایندك ، ۷٤ ایتدی. ۷٤ ده ۹، سکز کره وار. ۸ کره ۹، ۷۲ ایدر. ۷٤نك آلتنه یازوب طرح ایتدك ۲ قالدی، ۲ نك اوکنه مقسومدن ۷ یی ایندك ، ۲۷ ایتدی ۲۷ ده ۹ اوچ کره وار ۳ کره ۹، ۲۷ ایدر. ۲۷نك آلتنه یازوب طرح ایتدك، صفر قالدی. صفرك اوکنه مقسومده‌کی صفری‌ده ایندك ، صفر ایتدی . صفرده طقوز داخل دکلدر ، دیوب خارج قسمته بر صفر وضع ایتدك. خارج قسمت ۲۸۳۰ اولدی . باقی یوقدر.

٤٥ — ایکنجی حال — هم مقسوم هم مقسوم علیه چوق رقملی اولور . بو حالده هم مقسوم علیهده رقملرك عددی قدر مقسومك صولندن رقم آییرملی، آییردیغمز عدد مقسوم علیهدن بیوك ویا آکا مساوی ایسه مقسوم علیهك مذکور عددده قاچ دفعه داخل اولدیغنی تحری ایتملی ، کوچك ایسه مقسومدن بر رقم دها آییره‌رق ، بعده مقسوم علیهك بو ایکنجی عددده قاچ دفعه داخل اولدیغنی آرامالیدر . فقط بو آرامق کیفیتی برنجی حالده اولدیغی کبی قولای اولمدیغندن آشاغیده بیان اولنان طرزده اجرا ایتمیدر.

خارج قسمت آرامق — خارج قسمت آرامق ایچون اولا

مقسوم علیهك صولندن بر رقم آیرملی. بوکا قارشو اگر مقسوم جزئینك رقملری مقسوم علیهك رقملرندن بر زیاده ایسه مقسوم جزئینك صولندن ایکی خانه تفریق ایتملیدر. مقسوم جزئیك صولندن آییردیغمز ایکی رقمدن عبارت اولان اشبو عدده مقسوم علیهك صولندن آییردیغمز رقمك قاچ دفعه داخل اولدیغنه باقلی. بولنان رقمی بریره یازمیوب عقلده حفظ ایدرك مقسوم علیهك صولدن آییرلان رقمه ضرب ایتملی وحاصل ضربی مقسوم جزئینك صولنده آییردیغمز عددن عقلاً طرح ایتملیدر. حاصل طرحك اوکنه عقلاً مقسومدن بر رقم دها اینه‌رك تشکل ایدن مقسوم جزئییی عقلده طوتملی، بعده عقلمزده‌کی خارج قسمتی مقسوم علیهك ایکنجی رقمنه ضرب ایتملی، حاصل ضرب، بو مقسوم جزئیدن کوچك ایسه عقلمرده طوتدیغمز خارج قسمت اصل خارج قسمت اولور. بیوك ایسه عقلمزده طوتدیغمز خارج قسمتدن بر اکسیك ویرر، تکرار آرارز؛ بولدیغمز خارج قسمتی مقسوم علیهك بتون رقملرینه ضرب ایدوب مقسوم جزئیدن طرح وحاصل طرحك اوکنه مقسومدن بر خانه دها اینوب ایکنجی بر مقسوم جزئی تشکیل ایدرز. بونده‌ده مقسوم علیهك قاچ دفعه داخل اولدیغنی یوقاریده تعریف ایلدیکی وجه اوزره تحری ایدرز . بولدیغمز عددی خارج قسمته یازوب مقسوم علیه ایله ضرب، مقسوم جزئیدن طرح ایلرز. حاصل طرحك اوکنه مقسومدن بر خانه اینرز. تشکل ایدن مقسوم

جزئیده بعضا مقسوم‌علیه داخل اولمدیغندن اولده خارج قسمته برصفر قویوب مقسوم‌دن بر خانه دها ایند ومقسومده‌کی رقملر بیتنجه‌یه قدر بوصورتله عملیاته دوام ایدرز .

مثلا : ٩٥٨٧٩٤٠ ÷ ٣٨٢

```
٩٥٨٧٩٤٠ | ٣٨٢
٧٦٤       ٢٥٠٩٩
-----
١٩٤٧
١٩١٠
-----
٠٠٣٧٩٤
  ٣٤٣٨
-----
 ٠٣٥٦٠
  ٣٤٣٨
-----
  ٠١١٢
```

٩٥٨٧٩٤٠ ده ٣٨٢ عددینك قاچ دفعه داخل اولدیغنی آرایه‌جغز. بونك ایچون مقسوم ومقسوم‌علیهی یرلرینه یازارز. مقسوم‌علیهده اوچ مرتبه اولدیغندن مقسومك صولندن ده اوچ مرتبه‌یی یعنی ٩٥٨ ی آییررز، ٩٥٨ ده ٣٨٢ نك قاچ کره داخل اولدیغنی بردن آکلایه‌مدیغمز ایچون آنی ده شوصورتله آرارز؛ مقسوم علیه‌ك صولنده‌کی ٣ ی آییررز، مقسوم جزئینك صولنده‌کی ٩ ی ده آییریرم. ٩ده ٣، ٣ کره وار، بو اوچی خارج قسمته یازمش فرضیله ٣ کره ٣ طقوز ایدر (عقلا) طقوزدن چیقدی صفر قالدی. صفرك اوکنه بشی ایندك، ٥ ایندی ٣ کره ٨ یکرمی

درت ، بشدن چیقمز ؛ اوله ایسه اوچ کره یوقدر . ۳ دن بر
اکسیك یعنی ۲ کره‌واردر دیرز . بونی‌ده خارج‌قسمته‌یازلمش
فرضیله ۲ کره ۳ ، ٦ ؛ طقوزدن چیقدی ؛ ۳ قالدی۳ك‌ اوکنه
عقلاً ۵ ی ایندك . ۳۵ ایتدی ؛ ۲ کره ۸ ، ١٦ ، ۳۵ دن
چیقار . بناءً علیه ۲ کره داخلدر . شمدی بوایکی‌یی خارج
قسمته یازوب مقسوم علیهه ضرب وحاصل ضربی مقسوم
جزئینك آلتنه یازوب طرح ایدرز ؛ ۱۹٤ قالیر . بونك‌اوکنه
۷ یی‌اینرز ، ۱۹٤۷ ایدر . بونده مقسوم علیهك قاچ دفعه‌داخل
اولدیغنی آرایه‌جغز . فقط بونك رقملری مقسوم‌علیهدن برزیاده
اولدیغی ایچون صولندن ذهناً ایکی خانه یعنی ۱۹ ی آییررز .
۱۹ ده ۳ ، ٦ کره‌وار ٦ کره ۳ ، ۱۸ ؛ ۱۹ دن چیقدی ۱ قالدی .
برك‌اوکنه بشی‌ایندك ، ۱۵ ایتدی ؛ ٦ کره ۸ ، ٤۸ ایدر ، بونده
۱۵ دن بیوك اولدیغی ایچون ٦ کره داخل دکلدر . بناءً علیه
آلتیدن برا کسیك یعنی ۵ ویررز ؛ بونی‌ده بعدالتحری طوغری
اولدیغنی کورەرك خارج‌قسمته‌یازارز . ۵ ی مقسوم‌علیهه ضرب
ایدوب حاصل ضربی ۱۹٤۷ دن طرح‌ایدرز ، ۳۷ قالیر ، ۳۷ نك
اوکنه مقسومدن ۹ ی اینه‌رز . ۳۷۹ ایدر ؛ ۳۷۹ مقسوم
جزئیسی ۳۸۲ مقسوم علیهندن کوچك اولدیغی ایچون مقسوم
علیهه برصفر قور ، مقسومدن برخانه دها یعنی ٤ ی‌ده ایزرز
اووقت ۳۷۹٤ مقسوم جزئیسی تشکل ایدر . بو مقسو

جزئینك مرتبه‌لری مقسوم علیهك مرتبه‌لرندن برفضله اولدیغی ایچون بونك صولندن ایکی خانه یعنی ۳۷ یی آییریرز .

۳۷ ده ۳ طقوز کره وار . ۹ کره ۳ یکرمی یدی ، (۳۷) دن چیقدی ، ۱۰ قالدی . ۱۰ نك اوکنه حقلاً طقوزی ایندرسه‌ك ۱۰۹ ایدر . ۹ کره ۸ یتمش ایکی ، ۱۹۰ دن کوچك اولدیغی ایچون ۹ کره داخلدر . طقوزی خارج قسمته یازوب مقسوم علیه ایله ضرب ، مقسوم جزئیدن طرح ایدرز . حاصل طرح ۳۵۶ اولور . نهایت بو ۳۵۶ حاصل طرحك اوکنه مقسومده‌کی صفری‌ده اینه‌رز ، ۳۵۶۰ ایدر . بونده مقسوم علیهك ۹ کره داخل اولدیغنی بولوب خارج قسمته یازار ، مقسوم علیه ایله ضرب ایدوب حاصل ضربی ۳۵۶۰ مقسوم جزئیسندن طرح ایدرز . کری‌یه ۱۲۲ قالیر . آرتق بونك اوکنه مقسومده اینه‌جك رقم قالمدیغندن تقسیم عملیاتنك ختام بولدیغی آکلاشیلیر . خارج قسمت اوله‌رق ۲۵۰۹۹ وباقی اوله‌رق ۱۲۲ عددلری میدانه چیقار .

برمثال دها یاپه‌لم : ۵۷۶۰۰ : ۴۸۰۰

۵۷۶۰۰	۴۸۰۰
۴۸۰۰	۱۲
۰۹۶۰۰	
۰۹۶۰۰	
۰۰۰۰۰	

شو تقسیمده خارج قسمت (۱۲) وباقی فردر .

شمدی برده مقسومك او کنده ایکی صفری ومقسوم علیهك او کنده کی ایکی صفری‌ده قالدیره‌رق ۵۷۶ عددینی ۴۸ عددینه تقسیم ایده‌لم :

```
٥٧٦ | ٤٨
٤٨    ١٢
----
٠٩٦
 ٩٦
----
 ٠٠
```

بو تقسیمده دخی خارج قسمت (۱۲) اولدی : یعنی ؛

٥٧٦٠٠ ÷ ٤٨٠٠ = ١٢ و ؛

٥٧٦ ÷ ٤٨ = ١٢ اولدی .

شو حالدن آکلارز که : مقسوم ایله مقسوم علیهك او کنده کی مشترك صفرلری سیلرسه‌ك خارج قسمت دکیشمیور . بناءً علیه ؛

٤٥٨ ÷ ١٠٠٠ = ٤٥٨

٢٥٠ ÷ ١٠ = ٢٥

٣٨ ÷ ١٠٠ = ٣٨

٧٩٠٠ ÷ ١٠ = ٧٩٠

اولوب بونلرك خارج قسمتلرینی عملیات یاپمه‌سزین یازمق ممکن اولور

٤٥ — برعددی واحد یعنی برله تقسیم ایدرسه‌ك خارج قسمت مقسومه مساوی اولور . مثلا : ۸ ÷ ۱ = ۸

۸	۱
۸	۸
۰	

برعددی ایکی‌یه تقسیم ایدرسه‌ك خارج قسمت مقسومك یاریسی اولور . مثلا : ۲ = ٤

۸	۲
۸	٤
۰	

اولورکه ٤ خارج قسمتی (۸) ك یاریسیدر .

برعددی اوچه تقسیم ایدرسه‌ك خارج قسمت مقسومك ثلثی اولور . مثلا : ۱۲ ÷ ۳ = ٤

۱۲	۳
۱۲	٤
۰۰	

اولورکه ٤ خارج قسمی ۱۲ نك ثلثی یعنی اوچده بریدر بناءعلیه برعددك یاریسنی ، اوچده برینی ، درتده برینی آلمق ایچون اوعددی ایکی ، اوچ ، درت ... ایله تقسیم ایتمك

٤٦ — تقسیمك میزانی — تقسیمك میزانی ایکی‌درلو بری ضرب ایله دیکری ینه تقسیم ایله‌در .

تقسیمك ضرب ایله میزانی : مقسوم علیهی خارج قسمت ایله ضرب ایدوب حاصل ضربه باقی‌یی علاوه ایتدیکمزده مقسومه مساوی چیقارسه اوتقسیم طوغریدر . چیقمازسه یا کلشدر .
مثلا :

٩٥٥٦	٤١٢
٨٢٤	٢٣
١٣١٦	
١٢٣٦	
٠٠٨٠	

شو تقسیمك میزانی یاپمق ایچون ٤١٢ مقسوم علیهی ٢٣ خارج قسمتنه ضرب ایدوب حاصل ضربه ٨٠ باقیسنی علاوه ایدرز. اکر مجموعی ٩٥٥٦ مقسومنه مساوی اولورسه تقسیم طوغریدر :

٤١٢	مقسوم علیه
٢٣	خارج قسمت
١٢٣٦	
٨٢٤	
٩٤٧٦	
٨٠	باقی
٩٥٥٦	مقسوم

اولورکه تقسیمك طوغری اولدیغنه حکم اولنو

تقسیمك تقسیم ایله میزانی — تقسیمك میزانی ینه تقسیم ایله یاپمق ایچون خارج قسمتی مقسوم علیه یاپوب مقسومه تقسیم ایتملیدر . اگر بو دفعه‌کی خارج قسمت اولکی مقسوم علیهك عینی چیقارسه تقسیم طوغری دیمکدر . مثلا :

مقسوم علیه	۲٥	٤٥۰ مقسوم
خارج قسمت	۱۸	۲٥
		۲۰۰
		۲۰۰
		۰۰۰

تمرین

آتیده‌کی تقسیملری یاپیکز .

۲۸۵ ÷ ۸ =	۳۱۸۹٤ ÷ ۳ =
۳۲۷ ÷ ۹ =	۷۵۷۸۰۱۱۰ ÷ ۱۱ =
۸۱ ÷ ۹ =	۷۲۸۰ ÷ ۱٥ =
٤۸۷٦ ÷ ٤ =	٦۷۸۹۲ ÷ ۱۸ =
٦۷۷۹٤ ÷ ۷ =	٤٥۸۹٤۰ ÷ ۱۹ =
۲۱۰۷۰٤۰ ÷ ٥ =	۷۸۹٦٤۱ ÷ ۱۷ =
٤۸۰۹۰۰۰ ÷ ۹۲ =	٤۸٤۸٦۷۰ ÷ ٤٥۸۷ =
٤۱۰۱۰۰۲ ÷ ۷٥ =	۷۰۰۰۰۰۱۲٤ ÷ ٦۸۷۰۰ =
۳۰۱۱۷۰۸۰ ÷ ۸٦ =	٤۰۰۱۰۸۰۱۲۰ ÷ ۲۰۱۰۱٤۰ =
۹۷۰۲٤۰۰ ÷ ۱۲۸ =	۷۰۰۰۷۰۰۱٤۰۸۰ ÷ ۱۰۰۱۰۰۰۰ =
۹۲۸۰۰۰ ÷ ۳۲۸ =	۹۸۷٦۲۱٤۰۷٥۳ ÷ ٥۸٤۲۷٦۹ =
٦۰۸۰ ÷ ٤٥۰ =	۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ÷ ۱۰۰۰۰۰۰ =
۸۲۰٤۰۰۷ ÷ ٥۷۲ =	۸۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰ ÷ ٤٤٥۰۰۰۰۰۰ =

مثالنده ۱۸ خارج قسمتنی مقسوم‌علیه یاپوب بر تقسیم دها یاپلدقده :

```
٤٥٠ |١٨
٣٦   ٢٥
---
 ٩٠
 ٩٠
---
 ٠٠
```

خارج قسمت اوله‌رق ۲۵ بولورزکه ایلک مقسوم علیه‌ك عینی اولدیغی ایچون تقسیمك طوغریلغنه حکم ایدرز .

بالاده‌کی افاده‌لردن آکلاشیلورکه بر تقسیمده مقسوم، مقسوم علیه ایله خارج قسمتك حاصل ضربنه وباقی مجموعنه مساویدر .

یعنی مقسوم = مقسوم‌علیه × خارج‌قسمت + باقی وارده

تقسیمه دائر بعض مسئله‌لرك صورت حلی

مسئله — ۱ — ٦٠٠ دمت بغدایی ده کوب دانه‌سنی آیرمق

سکنز درتدن قاچ کره بیوکدر ؟

۲۸ لك یدی‌ده بری نه ایدر ؟

طقوزی هانکی عددله ضرب ایده‌لم‌که حاصل ضرب ٥٤ چیقسون ؟

یمش ایکی‌یی بولمق ایچون سکز عددینی قاچ کره تکرار اغیر ؟

مقسوم‌علیه ۸، خارج قسمت ٤ . باقی ۲ اولورسه مقـ... اولور

درت‌دانه‌سی قرق پاره‌یه اولان پورتقاللرك بردانه‌سی قاچ پاره‌د...

... وم ۱۸، خارج‌قسمت ۳، اولورسه مقسوم‌علیه نه‌در ؟

وقه‌سی ۱۰ غروشه اولان المانك بر اوقه‌سی قاچ غروشه‌در ؟

ایچون ۲۰۰ غروش صرف ایتمك لازم کلوب بر عمله‌ده کونده ۳۰ صاپ بغدایی دوکه‌که قادر اولسه اشبو ۶۰۰ صاپی قاچ کونده دوکوب وکونده قاچ غروش آله‌جغنی حساب ایدیکز.

حل — مرقوم عمله ۶۰۰ ده ۳۰ قاچ دفعه داخل ایسه اوقدر کون یعنی $\frac{600}{30}$ = ۲۰ کون چالشمغه مجبوردر. یکرمی کونده ۲۰۰ غروش آلیرسه بر کونده $\frac{200}{20}$ = ۱۰ غروش آلمسی لازمکلیر.

جواب: عمله مذکور بغدایی ۲۰ کونده دوکه‌جك وهر کون اون غروش یومیه آله‌جقدر.

مسئله —۲— بر عربه‌نك تکرلکی ۳ مترو محیطنده‌در. عربه بر ساعتده ۷۹۲۰ مترو مسافه قطع ایتدیکی حالده بو تکرلکك بر دقیقه‌ده قاچ دفعه دور ایتمسی ایجاب ایدر.

حل— عربه برساعتده یعنی ۶۰ دقیقه‌ده ۷۹۲۰ مترو قطع ایتمکده اولمسنه نظراً بر دقیقه‌ده ۷۹۲۰ : ۶۰ = ۱۳۲ مترو قطع ایتمسی وتکرلك بردفعه دور ایدنجه‌یه‌قدر اوچ مترو یر کیتمکده اولمسی جهتله بر دقیقه ظرفنده ۱۳۲ : ۳ = ٤٤ دفعه دور ایتمسی ایجاب ایدر.

جواب: تکرلك بر دقیقه‌ده ٤٤ دفعه دور ایدر.

مسئله —۳— کرهٔ ارض اوزرنده بولنان اهالینك مجموعی ۱٤۹۱٦٥۲۸۰۰ نفوس تخمین ایدلمکده‌در. انسانك عمر طبیعیسی وسطی اوله‌رق ۳۳ سنه اعتبار ایدلدیکنه کوره کرهٔ

ارض اوزرنده بهر سنه ، بهر كون ، بهر ساعت ، بهر دقیقه وقوعبولمسی لازمكلان وفیاتی حساب ایدیكز ؟

حل— مادامكه انسانك عمر طبیعیسی ۳۳ سنه‌دن عبارت اولوب بومدت ظرفنده موجود اولان نفوس وفات ایدرك یرلرینه یكی بطن قائم اوله‌جقدر . او حالده ۳۳ سنه‌ده ۱٤۹۱٦٥۲۸۰۰ نفوس وفات ایدرسه برسنه‌ده ۱٤۹۱٦٥۲۸۰۰ ÷ ۳۳ = ٤٥۲۰۱٦۰۰ وبر كونده بوندن ۳٦٥ دفعه دها آز یعنی ٤٥۲۰۱٦۰۰ ÷ ۳٦٥ = ۱۲۳۸٤۰ وبر ساعتده ۱۲۳۸٤۰ : ۲٤ = ٥۱٦۰ وبر دقیقه‌ده ٥۱٦۰ : ٦۰ = ۸٦ وفیات وقوعبولسی لازمكلور .

جواب : ارض اوزرنده سنه‌ده : ٤٥۲۰۱٦۰۰ كونده : ۱۲۳۸٤۰ ساعتده ٥۱٦۰ ، ودقیقه‌ده ۸٦ وفیات وقوعبولور .

تقسیم عملیاتی اوزرینه مسائل

۹۱— اون ایكی اوقه‌سی ٤۸ غروشه اولان برشیئك بر اوقه‌سی قاچ غروشدر؟ جواب : ٤

۹۲— برمكتبك ٤ صنفنده ۱۰۰ شاكرد بولنیور . عجبا بهر صنفده قاچ شاكرد واردر ؟ جواب : ۲٥

۹۳— ٥۷۰ غروشله ٥۷ فس آلینجه برفسه قاچ غروش ویرلش اولور ؟ جواب : ۱۰

٩٤— ٧٢٠ دقیقه قاچ ساعت ایدر (بر ساعت ٦٠ دقیقه) ؟ جواب : ١٢

٩٥— ٥٠ کون ایشلیوب ٦٠٠ غروش قزانان بر عمله‌نك یومیه‌سی قاچ غروشدر ؟ جواب : ١٢

٩٦— ١٠٥ متروسی ٥٢٥ غروش اولان بر قماشك متروسی قاچ غروشدر ؟ جواب : ٥

٩٧— بردوزینه‌سی (بردوزینه ١٢ چفت) ٩٦ غروشه آلنان چورابلرك بر چیفتی قاچ غروشدر ؟ جواب : ٨

٩٨— ساعتده ١٩ میل قطع ایدن برواپور ١٧١ میل محلی قاچ ساعتده قطع ایدر؟ جواب : ٩

٩٩ — ٣٦٤٥ عددینك ٤٥ده بری نه‌در ؟ جواب : ٨١

١٠٠— برحوض ٢٥٥٠ لیتره ودیکری ٤٢٥ لیتره صو آلیر بیوك حوض دیکرینك قاچ مثلیدر ؟ جواب : ٦

١٠١— ٤٥٨٣٧ مترو طولنده بریولی٩ کونده قطع ایدن برآدم کونده قاچ مترو یورومشدر؟ جواب : ٥٠٩٣

١٠٢— اوچ تاجر مشترکاً ٤٩٥٠٠ غروش قازانسه‌لر هربری قاچ غروش قازانمش اولور ؟ جواب : ١٦٥٠٠

١٠٣— ٣٢ آدم برلکده ١٤٤٠٠ غروش مصرف ایتمشلر هربری قاچ غروش مصرف ایتمشدر ؟ جواب : ٤٥٠

١٠٤— بر آدمك وفاتنده ١٠٣٥٩٢٠ غروش ثروتی چیقمش بونی درت اوغلنه تقسیم ایدیکز. جواب: ٢٥٨٩٨٠

۱۰۵ — برآدم ۶۹۰۰۰۰ غروشدن عبارت اولان ثروتك یاریسنی اوچ اوغلنه دیكر یاریسنی بش قیزینه ترك ایتسه بر اوغلی ایله بر قیزینه دوشن حصه‌لری بولكز ؟ جواب : اوغللرینه ۱۱۵۰۰۰ ر وقیزلرینه ۶۹۰۰۰ ر غروش اصابت ایدر .

۱۰۶ — ۴۶۱۷ عددینك قاچ ده برینی آلهلم‌ده ۲۴۳ چیقاره‌لم ؟ جواب : ۱۹ ده برینی

۱۰۷ — بر آدم ۱۶۶ بارگیر ایچون ۵۱۴۹۳۲ غروش ویرسه بر بارگیرك فیئاتی نه اولور ؟ جواب : ۳۱۰۲

۱۰۸ — دوزینه‌سی ۴۸۰ غروشه اولان صنداليه‌لرك بر دانه‌سی قاچ غروشدر ؟ جواب : ۴۰

۱۰۹ — بر طلومده ۲۵ اوقه یاغ واردر . بوكا ۲۲۵ غروش ویرسه‌ك یاغك اوقه‌سی قاچه كلمش اولور ؟ جواب : ۹

۱۱۰ — بردرجه‌ده ۶۰ دقیقه وبردقیقه ۶۰ ثانیه اولدیغی معلوم ایكن ۷۲۰۰۰ ثانیه‌نك قاچ دقیقه ایتدیكنی بولكز ؟ جواب : ۲۰ درجه

۱۱۱ — برچووال ایچنده ۲۶۲۵ جویز واردر. ۱۷۵ جویز بر اوقه كلیرسه چووالده قاچ اوقه جویز بولنمق ایجاب ایدر ؟ جواب : ۱۵ قیه

۱۱۲ — ۲۴۰۰۰ غروشك یاریسنك درتده بری قاچ غروش ایدر ؟ جواب : ۳۰۰۰ غروش

۱۱۳ — المه‌كی ۶۰ غروشك اوچده برینك یاریسی

سزکدر . الهجقکز پاره‌یی حساب ایدیکز ؟ جواب : ۱۰ غروش .

۱۱۴— برقنجی ٤٨ عدد فس الوب بهرینی ۳ غروش کار ایله صاته‌رق قاصه‌سنه ٥٧٦ غروش قویمش اولسه عجبا بهر فس قاچ غروشه المش وقاچ غروشه صاتمشدر؟

جواب : ۹ غروشه الوب ۱۲ غروشه صاتمشدر.

۱۱۵ — بر عمله ۱۳ کون چالیشه‌رق ٦٥ غروش ارتدیرمش اولسه ٧٨٥ غروش بریکدیره‌ك ایچون قاچکون چالشمسی لازمدر.

جواب : ۱٥٧ کون

۱۱٦ — بر صهریج ۱۲٧۲ اوقه صو استیعاب ایدر . ٥ دقیقه‌ده ٦٠ قیه صو اقیدان بر موصلق واسطه‌سیله عجبا نقدر زمانده طولمسی لازمکلور؟

جواب : ۱ ساعت ٤٦ دقیقه‌ده

اعمال اربعه‌یه دائر برقاچ مسئله‌نك صورت حلی

مسئله —۱— ایکی عددك مجموعی ٧۲٥ وتفاضللری ٧٥ اولسه بو ایکی عدد نه‌در ؟

حل : مجموعنی آلدیغمز بو ایکی عدد مطروح منه ایله مطروح دیمکدر . بونلرك حاصل طرحی اولان ٧٥ ایله مجموعلری اولان ٧۲٥ معلومدر.

۷۲۵ عددی مطلوب اولان مطروح منه‌ایله مطروحدن مرکبدر ، ۷۵ دخی حاصل طرح اولوب مجهول اولان مطروح منهك مطروحدن نه قدر زیاده اولدیغنی کوسترر ۷۲۵ ایله ۷۵ ی جمع ایدرسه‌ك حاصل اولان ۷۲۵ + ۷۵ = ۸۰۰ عددی اولا مطروح منهی ثانیاً مطروحی وثالثاً حاصل طرحی جامع اولوب هر طرحده مطروح منه ایله حاصل طرح مجموعی مطروحه مساوی اولدیغندن اشبو افاده مطروح منهك ایکی مثلنه مساوی اولور . اوحالده ۷۲۵ + ۷۵ = ۸۰۰ اولور. ۸۰۰ ÷ ۲ = ۴۰۰ اولورکه عددلردن بری ۴۰۰ در .

دیکری دخی ۷۲۵ — ۴۰۰ = ۳۲۵ در .

جواب : عددلرن بری ۴۰۰ دیکری ۳۲۵ در .

مسئله — ۲ — ایکی عددك مجموعی ۵۰۰ وخارج قسمتلری ۹ اولسه مذکور عددلرك تعیینی مطلوبدر .

حلی : مجموعنی آلدیغمز اشبو ایکی عدد مقسوم ایله مقسوم علیه دیمکدر . یعنی ۵۰۰ عددی هم مقسوم وهم مقسوم علیهی محتویدر خارج قسمت مقسومده مقسوم علیهك قاچ دفعه اولدیغنی کوسترمکده اولوب بوراده مقسومه مقسوم علیه علاوه ایدلمش اولدیغندن خارج قسمتك بر زیاده اولمسی یعنی مقسوم علیهك ۵۰۰ ده طقوز دفعه دکل (۱۰) دفعه داخل بولنمسی اقتضا ایدر . بناءً علیه (۵۰۰) ی (۱۰) ه تقسیم ایدرسه‌ك عددلرك برینی بولورز .

۵۰۰ ÷ ۱۰ = ۵۰ اولور . ایشته مطلوب اولان عددلردن بری ۵۰ ودیکری ۵۰۰ -- ۵۰ = ٤۵۰ در .
جواب : عددلردن بری ٤۵۰ دیکری ۵۰ در .

اعمال اربعه اوزرینه مسائل

۱۱۷ — ۳۸۷ غروشه مالك اولان برآدم بورجنه ۱٦۸ غروش ویردکدن صکره ۲۱۰ غروشدن عبارت اولان بر آله جغنی تحصیل ایلمش اولسه عجبا پاره‌سی قاچ غروشه بالغ اولور ؟ جواب : ٤۲۹ غروشه .

۱۱۸ — برچووال شکر ٦۵ قیه اولوب قیه‌سی ۳ غروشه آلنمشدر . بتون چووال ۲۲۵ غروشه صاتیلورسه قاچ غروش کار ایدلمش اولور ؟ جواب ۳۰ غروش

۱۱۹ — ۱۵۰ اوقه قهوه ۱۲۰۰ غروشه آلنوب ۱۸۰۰ غروشه صاتلمش اولسه براوقه‌ده قاچ غروش کار ایله صاتلمشدر ؟ جواب : ٤ غروش

۱۲۰ — برسپت دروننده‌کی پاتاتس ایله ۹۸ کیلو غرام ویالکز سپت ۸ کیلو غرام اولسه وپاتاتسك ۹ کیلو غرامی ۵ غروش ایتسه سپت دروننده‌کی پاتاتسك قاچ غروش ایده جکنی حساب ایدیکز . جواب : ۵۰ غروش

۱۲۱ — قیز ، ارککك یاریسی قدر آلمق شرطیله ۸٤۵۱۹۰ غروشی برقیز وایکی ارککه تقسیم ایدیکز ؟ جواب : ارککلرك

حصه‌سنه ۳۳۸۰۷۶ وقيزه ۱۶۹۰۳۸ غروش اصابت ايدر .

۱۲۲ — بر آدمه قاچ پاره‌سی اولديغی صورلدقده ۲۵۰ غروشم دها اوله‌ايدی ۹۲۵ غروشم اوله‌جقدی ديمش . عجبا قاچ پاره‌سی وار ايمش ؟ جواب : ۶۷۵

۱۲۳ — برتاجر اوقه‌سی ٤ غروشه ۸۰ اوقه پينير آلوب اوقه‌سی ۳ غروشه ۲۵۰ اوقه پرنج صاتمش عجباقاصه‌سنه اوكون قاچ پاره قويمشدر ؟ جواب : ٤۳۰ غروش

۱۲٤ — ايكی عمله ۲٤ كون چاليشوب ۵۲۸ غروش آلمشلر برينك كونده‌لكی ۱۲ غروش اولنجه ديكرنك قاچ غروشدر ؟ جواب : ۱۰ غروش

۱۲۵ — برعمله يوميه ۱۵ غروش آلوب بونك طقوزينی صرف ايتسه عجبا ۳۶۵ كونده قاچ غروش بريكديره بيلور ؟ جواب : ۲۱۹۰

۱۲۶ — برتجار ۵۰ فوچی سركه آلمش برفوچيده ۲۶۰ اوقه سركه وار . وبرفوچينك فياتی ۱۱۰ غروشدر . براوقه سركه‌يی برغروشه صاتارسه ۵۰ فوچيدن قاچ غروش كار ايدر ؟ جواب : ۷۵۰۰

۱۲۷ — برآدمك يوميه واردانی ۱۷۵ غروش وسنوی (سنه ۳۶۵ كون اعتباريله) مصارفی ۳۶۵۰۰ غروشدر . عجبا بوآدم اون سنه نهايتنده قاچ غروشه مالك اولور ؟ جواب : ۲۷۳۷۵

١٢٨ — استانبولدن ایکی واپور قالقمش . برنجیسی ٤٥٠٠٠ مترولق یول قطع ایده‌جك . و ساعتده‌ده ٩٠٠٠ مترو یول آله‌بیلور . ایکنجیسی ٦٠٠٠٠ مترولق یول قطع ایده‌جك ساعتنده‌ده ١٥٠٠٠ مترو قطع ایده‌بیلور . بجبابو نلرك هانکیسی کیده‌جکی یره دها اول واصل اولور ؟ جواب : ایکنجی واپور برساعت اول واصل اولور .

١٢٩ — برتاجر متروسی ٨ غروشه ٤٦٧٨ مترو قماش صاتون آلوب ٢٠ متروسنی ١٨٠ غروشه صاتارسه متروسنی قاچ غروشه صاتمش وقاچ غروش کار ایتمشدر ؟ جواب : متروسنی ٩ غروشه صاتمش وعمومندن ٤٦٧٨ غروش قزانمشدر .

١٣٠ — برآدم یکرمی سکز یاشنده ایکن برارکك چوجغی دنیایه کلمش . بوچوجق ٨ یاشنه کلنجه برقیز چوجغی دها اولمش . بوقیز دخی ٦ یاشنه واصل اولنجه بر ارکك چوجق دها تولد ایتمش بوصکره‌کی چوجق طقوز یاشنه کیرنجه اولا اوآدمك ، ثانیاً ایلك چوجغنك ، ثالثاً ایکنجی چوجغنك سنلری نه اوله‌جقدر ؟ جواب : باباسنك یاشی ٥١ ، برنجی چوجغك ٢٣ ، ایکنجی چوجغك ١٥

١٣١ — بر طوربه ایچنده ١٠٤١٢ غروش واردر . بونك قاچ مجیدیه ایتدیکنی نصل حساب ایدرسکز ؟ (مجیدیه ١٩ غروشدر) ؟ جواب : ٥٤٨ مجیدیه واردر .

١٣٢ — ایکی عددك مجموعی ٨٢٠ حاصل طرحلری ٣٣٠ در

عجبا بو عددلر نه‌در ؟ جواب : بری ۵۷۵ ودیکری ۲٤۵

۱۳۳ — برچوبان ۳٦۰۰ غروش ویروب ٤۰ قیون صاتون آلمش . هر سنه صکره قیونلرك یوکی ، سودینی ویوغوردنی صاره‌رق برقیوندن ۱۸ غروش قزانیور . قاچ سنه‌ده قیونلره ویردیکی پاره‌یی چیقاره بیلور ؟ جواب : ۵ سنه‌ده

۱۳٤ — اوقه‌سی ۱٦ پاره‌یه اولان اوزره ۱۳٦۰ اوقه کور آلان برآدم قاچ غروش کور پاره‌سی ویرمشدر ؟ جواب: ۵٤٤

۱۳۵ — مجموعه‌لری ۱۸۲۵۹۵ وخارج قسمه‌لری ۲۰ اولان ایکی عدده‌انکیلریدر؟ جواب: بری ۸٦۹۵ ، دیکری ۱۷۳۹۰۰

۱۳٦ — آیده ۸۰۰ غروش آلان برشخص ۵ کونده ٤۵ غروش خرج ایدسه سنه‌ده قاچ غروش بریکدیره بیلور ؟ (برسنه ۳٦۰ کون اعتباریله) جواب : ٦۳٦۰ غروش بریکدیرر .

۱۳۷ — بر فابریقه‌ده ایشلیان عمله‌نك یومیه‌سی طقوز غروشدر . بونلره ۱۰۰ کون ایچون ۱۸۰۰۰ غروش ویرلمش اولسه قاچ عمله بولندیغنی حساب ایدیکز ؟ جواب : ۲۰

۱۳۸ — بر لیلی مکتبده ۲۰۰ شاکرد واردر . بر شاکرده یومیه (۳۰۰) درهم اتمك (۹۰) درهم ات ویریلور . اتمکك اوقه‌سی ۳٦ پاره ، واتك اوقه‌سی ٤ غروش اولنجه مذکور مکتبك بر سنه‌لك اتمك وات مصرفی قاچ غروش اولمقی لازم کلیر ؟ جواب : اتمك ایچون ٤۸٦۰۰ وات

ایچون ٦٤٠٠٠ جمعاً ١١٣٢٠٠ غروش صرف ایدلمك لازم کلیر .

١٣٩ — ٧ کونده یعنی بر هفته‌ده ٢٨٨٠ دقیقه چالیشان برعمله برآیده قاچ ساعت چالشمشدر ؟ جواب : ١٩٢ ساعت

١٤٠ — برحوض ٨١٠٠ لیتره صو آلیور بوحوضه آقان اوچ موصلقدن بری دقیقه‌ده (٥) لیتره دیکری ینه بردقیقه‌ده (٦) لیتره اوچنجی‌ده ینه بر دقیقه‌ده (٤) لیتر صو آقدسه حوض قاچ ساعتده طولار ؟ جواب : ٩

١٤١ — سطری ایکی پاره‌یه اولمق اوزره برخطاطه یوز اللی صحیفه‌لك بر کتاب یازدیرلسه وبرصحیفه‌ده ١٤ سطربولنسه کتابك یازمه مصرفی نه‌دن عبارت اولور ؟ جواب : ١٠٥ غروش

١٤٢ — ٢٥٨٠٠٠ مترولق بریول علی العاده ٨ کونده قطع ایدیلیر . برآدم کونده ، ٢٥٨٠٠ مترو کیتمك اوزره یوله چیقسه قاچ کونده بویولی قطع ایدر وقاچ کون فضله یورر ؟ جواب : ١٠ کونده قطع ایدر و ٢ کون فضله یورر .

١٤٣ — بر تارلایه بر کیله بغدای اکلش ، وبو بغدای ٨٠٧٦ دانه‌دن عبارت ایمش ، بودانه‌لرك جمله‌سی اکیلدکدن صکره ٨٩ دانه‌سنی قورد ، قوش یمش . متباقیسی بیومش ایسه اولا اوتارلاده قاچ باش بغدای بولنه‌جغنی وبهر صابده اون اوچ دانه وارایسه بیچیلان بغدایلرك دانه‌سیله قاچ کیله اوله‌جغنی حساب ایدیکز ؟ جواب : تارلاده ٨٨٨٧٠ صاپده

۱۲ کیله و ۷۸۱۹۰ دانه بغدای اولوب مجموعی ۱۱۵۵۳۱۰ دانه‌دن عبارتدر .

۱۴۴ — دقیقه‌ده ۲۵ مترو مسافه قطع ایتمکده اولان برآدم اوچ ساعت یکرمی دقیقه براستقامتده یورومش و برساعت اون دقیقه دخی بردقیقه‌ده ۲۰ متره مسافه قطع ایتمك اوزره ینه او یولدن کری کلمش اولسه اولا عزیمتنده قاچ مترو قطع ایتمشدر . ثانیاً برساعت اون دقیقه کیرو کلدکدن صکره یولك قاچنجی متروسنده بولنور ؟ جواب : اولا ۵۰۰۰ مترو مسافه قطع ایتمشدر ، ۳۶۰۰ نجی متروسنده بولنور .

۱۴۵ — ثانیه‌ده ۲۷ متره قطع ایدن بر تازی ثانیه‌ده ۱۸ مترو کیدن برطاوشانی تعقیب ایدیور . فقط طاوشان تازیدن ۹۰۰۰ مترو اوزاقده‌در . قاچ ثانیه صکره تازی طاوشانی یقالیه‌جقدر ؟ جواب : ۱۰۰۰ ثانیه یاخود ۱۶ دقیقه ٤۰ ثانیه ظرفنده .

۱٤٦ — برجانباز ۱۱۳۷۵ غروش ویره‌رك برقاچ بارکیر صاتون آلمش بعده بونلری ۱۲۱۸۵ غروشه صاتمش و هر بارکیردن ٤۵ غروش کار ایتمش اولسه عجبا بوآدمك آلوب صاتدیغی بارکیرلر قاچ رأسدر ؟ جواب : ۱۸

۱٤۷ — بر تاجر ۵٦۰ غروش ویره‌رك ۲٤۰۰ عدد قورشون قلمی صاتون آلمش . مبایعه ایچون واسطه اولان قومیسیونجی‌یه ده ۳۱ غروش ویرمش . بوقلملرك ۱۰۰ لی

٢٨ غروشه صاتارسه عجبا قاچ غروش کار ایتمش اولور ؟
جواب : ٨١

١٤٨ — ٢ عمله مشترکاً ١٥ کون چالیشه‌رق ٦٧٥ غروش قزانمشلر . بونلردن برینك یومیه‌سی ٢٥ غروش اولدیغی معلوم ایکن دیکرینك یومیه‌سی نه‌قدر اولق لازمکاور ؟ جواب : ٢٠

١٤٩ — برتاجر متروسی ١٣ غروشه برمقدار چوقه آلمش بعده متروسنی ١٧ غروشه صاته‌رق ١٥٢ غروش استفاده ایتمش . عجبا آلدیغی چوقه قاچ آرشوندر؟ جواب : ٣٨ آرشون .

١٥٠ — برآدم ایکی صندق درونده ١٨ دوزینه پورتقال آلمش . صندقلرك برنده دیکرندن ٤٠ پورتقال زیاده‌وار . عجبا بهرنده قاچ پورتقال واردر؟ جواب : برنده ٨٨ دیکرنده ١٢٨

١٥١ — مالك اولدیغی پاره‌دن ٣٨٥ غروش فضله پارەم اولمش اولسه ایدی ١٥٠٠ غروشدن عبارت اولان بورجمی تسویه ایتدکدنصکره یانمده ٤٧ غروش قالیردی . عجبا شمدی قاچ غروشم واردر ؟ جواب : ١١٦٢ غروش

١٥٢ — برتاجر ١٠٠٠٠ غروش ویره‌رك ١٥ بالیه پاموق صاتون آلمش . بونلردن ٦ بالیه‌سنك بهرینه ٦٤٠ و ٥ بالیه‌سنك بهرینه ٦٨٠ غروش ویرمش اولسه عجبا دیکر ٤ بالیه‌یی قاچر غروشه آلمشدر ؟ جواب : بهرینی ٦٩٠ غروشه .

١٥٣ — برحوض ٢٥٢٠ اوقه صو استیعابنده اولوب حوضه برموصلق واسطه‌سیله ساعتده ١٨٩٢ اوقه صو آقه‌رق

ينه او مدت ظرفنده ديكر برمجرادن ١٥٣٢ اوقه صو خارجه جريان ايديور . عجبا بوحوض قاچ ساعتده طولار ؟
جواب : ٧ ساعتده طولار .

١٥٤ — بر ترزی ٤٨٠ غروشه برمقدار چوقه صاتون آلمش بونكله ٥ پانطولون يا به‌رق هربرينی ٤٦ غروشه واوچ ردنغوت يا به‌رق هربرينی ١٥٠ غروشه صاتمش بونلرك مصارفنه‌ده ١٢٠ غروش ويرمش اولسه عجبا كنديسنه قاچ غروش كار قالمشدر ؟ جواب : ٨٠ غروش .

١٥٥ — بر غزته محبری سنه‌ده ٢٥٠٠٠ غروش معاشی اوله‌رق بوندن بشقه مصارف سفريه‌سنه مقابل كونده ١٠٠ غروش آليور . اكر هركون ١٤٠ غروش مصرفله كنديني اداره‌ايدرسه برسنه‌ده عجباقاچ غروش آرتيرر ؟ [برسنه ٣٦٥ كون اعتباريله] جواب : ١٠٤٠٠

١٥٦ — بر تاجر ٢٥ صغيرايله ٧٣٤ قيون صاتون آلمش بونلرك جمله‌سنی صاتوب صغيرلرك هربرندن ٣٥ غروش كار وقيونلرك هربرندن ٣ غروش ضرر ايتمش اولسه عجبا بو تاجر كارمی‌ايتمشدر ضررمی؟ وكار وياضرری قاچ غروشدن عبارتدر ؟
جواب : ١٣٢٧ غروش ضرر ايتمشدر .

١٥٧ — برتاجر دانه‌سی بشر غروشدن ١٣٠ عدد طباق صاتون آلوب بونك ١٢ دانه‌سی قيرلمش اولسه ١٧٦ غروش

قزنمق ایچون صاغلام قالان طبالرك بریني قاچ غروشه صاتمسی لازمکلیر؟ جواب: ۷ غروشه

۱۵۸ — برتاجر ۴۵ متره چوقه صاتون آلارق بونك ۲۱ متروسنی، بر متروسنده ٦ غروش قزانمق اوزره، ۵۲۵ غروشه صاتمش اولسه قاشك متروسنی قاچه آلمشدر. وعمومنه قاچ غروش ویرمشدر؟ جواب: قاشك متروسنی ۱۹ غروشه آلمش وعمومنه ۸۵۵ غروش ویرمشدر.

۱۵۹ — درت بول متعهدی ۳٦۰۰۰۰ غروشی بینلرنده تقسیم ایده جکلر. بونلردن برنجیسی ۱۸۰ ایکنجیسی ۱۷۲ اوچنجیسی ۲۴۸ ودردنجیسی ۴۰۰ عمله استخدام ایتمشلردر. شو حالده هر بری قاچ غروش اصابت ایدر؟ جواب: برنجی یه ٦۴۸۰۰ ایکنجی یه ٦۱۹۲۰ اوچنجی یه ۸۹۲۸۰ دردنجی یه ۱۴۴۰۰۰ غروش اصابت ایدر.

۱٦۰ — برتاجر ۸۴۰ غروشه ایکی پارچه قاش صاتون آلمش بو قاشلرك هر بری ۲۴ مترو طولنده اولوب بری دیکرندن ۷۲ غروش دها بهالیدر. شو حالده هر پارچه‌نك متروسی قاچ غروشه اولدیغنی بولکز؟ جواب: برینك متروسی ۱٦ دیکرینك ۱۹ غروشدر.



كسورات

۴۷ — واحد قياسى ياخود واحد ، اشيانك اوزونلق ،
كنيشلك ، يوكسكلك، آغيرلق و قيمت كبى حاللرينى بيلديرمك
ايچون قوللانيلان شيدر.

مثلا بر ارشون باصمه ، ايكى اوقه شكر ، بش غروش
ديلدكده ارشون ، اوقه وغروش لفظلرى برر واحد قياسى
بيان ايدر .

۴۸ — عدد تام — بر ويا برقاچ واحد قياسى يه عدد تام
ديرلر. بش غروش ، سكز ارشون كبى .

۴۹ — كسر — واحد قياسينك پارچه لرينه يعنى واحد
قياسيدن كوچك اولان مقدارلره كسر ديرلر.

مثلا : ياريم ارشون ، يوز درهم ، اون ايكى پاره كبى كه
بونلردن هر برى كندى واحد قياسيندن كوچك اولديغى
ايچون كسر تسميه اولنور .

كسر ايكى قسمدر: برى كسر اعشارى دیكرى كسر عاديدر.

كسر اعشارى

۵۰ — كسراعشارى — واحدقياسينك اون. يوز. بيك...
الخ مساوى پارچه لرندن بر ويا برقاچنه كسر اعشارى دينور.
مثلا: بر آرشونك اون مساوى پارچه ده اوچى، پاره لرك

یوز مساوی پارچه‌ده بری، برغروشك بیك مساوی پارچه‌ده بشی كبی .

كسر اعشاری‌یی كوزلجه آكلامق ایچون شو مثالی‌ده ایراد ایده‌لم :

بر قارپوز آلدم. بونی اون مساوی دیلیمه آییردم. بونلردن برینی آرقداشمه ویرسه‌م آرقداشم قارپوزك اونده برینی المش اولورکه بو اونده بر، بر کسر اعشاریدر. دیکر اوچ دیلمی کندم آلسه‌م قارپوزك اونده اوچنی المش اولورم‌که : اشبو اونده اوچده کذلك بر کسر اعشاریدر. بر دیلیم ارقداشمه ویردیکم. اوچ دیلیم کندیم الدیغم ایچون کیری‌یه قالان التی دیلیم، بتون قارپوزك اونده التیسیدرکه بوده بر کسر اعشاریدر .

کذلك الکنزده یوز صحیفه‌لك بر کتاب بولنیور. سز بونك بش صحیفه‌سنی اوکرنمش اولسه‌کز کتابك یوزده بشنی اوکرنمش اولورسکز. یکرمی صحیفه‌سنی اوکرنمش اولسه‌کز کتابك یوزده یکرمیسنی اوکرنمش اولورسکز یتمش صحیفه‌سنی اوکرنسه‌کز بتون کتابك یوزده یتمشنی اوکرنمش اولورسکز. ایشته بو یوزده بش، یوزده یکرمی یتمش برر کسر اعشاریدر.

۵۱ — بوقاریکی مثاللردن آکلاشیلیرکه واحدقیاسینك اون مساوی پارچه‌ده برینه (اونده بر) یوز مساوی پارچه‌ده برینه (یوزده بر) بیك مساوی پارچه‌ده برینه (بیك‌ده بر) اوز

بك مساوی پارچه‌ده برینه (اون بیکده بر) ۰٫۰۰۰۱ الخ املری ویریلور.

بو اونده ، یوزده ، بیکده ، اون بیکده الخ تعبیرلرینه (مخرج ضمنی) دینیر.

بر کسر اعشاری‌ده عدد تام بولنمزسه اکا (عدد اعشاری) نامی دخی ویرلر.

۵۲ — اعداد اعشاریه‌ده هم عدد تام مرتبه‌لری هم‌ده کسر مرتبه‌لری موجوددر. عدد تام مرتبه‌لری کسر مرتبه‌لرندن، دائما، ویرکول دینلان، شو، «،» اشارتله تفریق اولنور.

۵۴ — کسر اعشارینك ترقیمی — برکسر اعشاری‌یی یازمق ایچون اولا عدد تامی یازیلور. بعده ویرکول قونوب کسر خانه‌لری صره‌سیله اونده ، یوزده ، بیکده .... الخ یازیلور.

عدد تام بولنمدیغی صورتده یرینه صفر قونوب ویرکول ایله تفریق اولنه‌رق صفر عدد تام دینور ، وکسر مرتبه‌لری سویلنمدیکی تقدیرده یرینه صفر قونور.

مثلا : اونده بر = ۰٫۱

یوزده بر = ۰٫۰۱

بیکده بر = ۰٫۰۰۱

اون بیکده بر = ۰٫۰۰۰۱

یوز بیکده بر = ۰٫۰۰۰۰۱

بو صورتله یازیلورکه: عدد تام سویلنمیه‌رك یالکز اونده بر الخ دینلدیکی ایچون عدد تام یرینه صفر قونمشدر.

کذا بش عدد تام ، اونده سکز : ٥٠٨
بکرمی بش عدد تام ، یوزده درت : ٢٥٠٠٤
یتمش عدد تام ، یوز بیکده ایکی یوز التی : ٧٠٠٠٠٢٠٦
یوز عدد تام ، میلیونده التمش بیك بش یوز : ١٠٠٠٠٠٦٠٥
صفر عدد تام ، بیکده یدی : ٠٠٠٠٧
طقوز عدد تام ، یوزده سکسان ایکی : ٩٠٨٢

صورتلرنده یازیلور .

٥٤ — کسر اعشاریلری یازار ایکن برشیئه دقت ایتملیدر . اوده سویلنلان کسر اعشارینك مخرج ضمنیسنك اوکنده قاچ صفر وار ایسه اوقدر کسر مرتبه‌سی یازمقدر . مثلا : میلیونده (١٠٠٠٠٠٠ ده) سکز دنیلجه عدد تامدن صکره التی کسر مرتبه‌سی یازیله‌جغنی ، میلیونك اوکنده التی صفر بولنمسندن آکلاشیلیر . بوسببه مبنی میلیارده (١٠٠٠٠٠٠٠٠٠ ده) یدی یوز بش ٠٠٠٠٠٠٠٧٠٥ صورتنده یازیلور .
یوزده طقوز بش ٠٠٩٥ صورتنده یازیلور
اوچ یوز یکرمی بش عدد تام بیکده اون ایکی } ٣٢٥٠٠١٢ صورتنده یازیلور .

٥٥ — کسر اعشارینك قرائتی — برکسر اعشاری‌یی اوقومق ایچون اولا کسر اعشارینك عدد تامی اوقونور . بعده کسر قسمنك ... ك ... ولك رقمك مخرج ضمنیسی سویلنه‌رك کسر اعشاری عدد تام کبی قرائت ایدیلیر .

یاخود عدد تامی اوقودقدن صکره ، کسر اعشاری قسمنك

هر رقمك مخرج ضمنیه‌سی سویله‌نه‌رك اوقونیر.

مثلا ۴۲۳۲۵۰۱ عدد اعشاریسنی ، درت عدد تام ، یوز یکده اوتوز ایکی بیك بش‌یوز بر ، و ۰٫۰۰۰۴ کسر اعشاریسی صفر عدد تام ، یکده درت و ۱۰۱٫۱۰۱ کسر اعشاریسی دخی یوز بر عدد تام ، بیکده یوز بر دیه اوقونور .

یاخود ۵٫۴۰۶ عدد اعشاریسنی بش عدد تام اونده درت ، یوزده صفر ، بیکده التی و ۸۶٫۴۵۱۸ کسر اعشاریسنی دخی سکسان التی عدد تام ، اونده درت ، یوزده بش ، بیکده بر ، اون بیکده سکز دیه اوقورز .

۵۶ — بر کسر اعشارینك اوکنه ایستنادیکی قدر صفر قونامه ویا اوکندن ایستنادیکی قدر صفر قالدیرلسه قیمتی دکشمز :

تمرین

آتیده‌کی افاده‌لری رقمله یازیکز

اونده ایکی ؛ یوزده یکرمی بش ؛ بیکده یتمش التی ؛ اون بیکده بیك درت ؛ سکز عددتام ، یوزده التی ؛ بش عددتام ، میلیونده اون بیك بر ؛ صفر عدد تام ، یوزده درت ؛ اوچ عددتام ، میلیارده ایکی میلیون بش یوز یتمش التی ؛ صفر عدد تام ، میلیارده اوچ ، میلیونده یکرمی بش ، بیکده بر ؛ صفر عدد تام ، یوز بیکده طقوز یوز التی ؛ اون بیك عدد تام ، اونده درت

آتیده‌کی کسوراتی یازی ایله یازیکز

۱۰٫۴۰۵ — ۲۵٫۰۰۰۱ — ۷۶٫۰۴۵ — ۰٫۲۰ —

۲۵۰۱٫۰۰۴ — ۷۵٫۰۱ — ۲۱۰۰۱٫۵ — ۷۶٫۵۰۰۱ —

۰٫۱۲۰۱ — ۹۲٫۲۰۹۵ — ۸۹۷۰۰۸۰۵۷۶ — ۲۵۶۴۳۲۱٫۴

۰٫۰۴۵۶۰۱ — ۹۹۱٫۰۰۱۸۵

مثلا : (٠٠٥) صفر عدد تام، اونده بش کسر اعشاریسنك اوکنه برصفر وضع ایتسه‌ك (٠٠٥٠) صفر عددتام یوزده اللی اولورکه ٠٠٥ کسر اعشاریسنه مساویدر، چونکه: ٠٠٥ واحدقیاسینك اون مساوی پارچه‌ده بشی یعنی یاریسنی و ٠٠٥٠ ایسه واحدقیاسینك یوز مساوی پارچه‌ده اللیسی یعنی یاریسی اولوب اولکنه مساویدر.

٥٧ — برکسراعشاوی‌یی ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، ١٠٠٠٠ الخ کره بیولتمك ایچون ویرکولی برخانه صاغ طرفه نقل ایتمك کافیدر:

کسراعشاری‌یی ١٠ کره بیولتمك ایچون ویرکولی برخانه، ١٠٠ دفعه بیولتمك ایچون ایکی، بیك کره بیولتمك ایچون اوچ خانه صاغ طرفه ... الخ نقل ایتملیدر. مثلا: ٤٠٥٨٢ کسراعشاریسنی اون دفعه بیولتمك لازم کلسه ویرکولی برمرتبه صاغ طرفه نقل ایتمك لازمدرکه: بوحالده ٤٥٠٨٢ اولور. ٤٠٥٨٢ کسراعشاریسی یوزکره بیوینجه ٤٥٧٠٢ شکلنی آلور. ٤٠٥٨٢ کسراعشاریسی بیك کره بیوینجه ٤٥٢٨ شکلنی آلور. ٤٠٥٨٢ کسراعشاریسنی اون بیك کره بیوتنجه ٤٥٨٢٠ اولور.

برکسراعشاری‌یی ١٠ کره کچولتمك ایچون ویرکولی برخانه، یوز دفعه کچولتمك ایچون ایکی، بیك دفعه کچولتمك ایچون اوچ خانه صول طرفه ... الخ نقل ایتملیدر.

مثلا : ٧٥٨٠٠٠١ کسر اعشاریسنی اون دفعه کچولتنجه ٧٥٠٨٠٠٠١ شکلنی آلور.

٧٥٨٠٠٠١ کسر اعشاریسی یوز دفعه کچولنجه ٧٠٥٨٠٠٠١ وبیك دفعه کچولنجه ٠٠٧٥٨٠٠٠١ ، اون بیك دفعه کچولنجه ٠٠٠٧٥٨٠٠٠١ شکلنی آلور.

کسر اعشاریلرک عمال اربعه‌سی

جمع

۵۸ — بر جنسدن اولان کسر اعشاریلری بر یره طوپلامق ایچون اولا ویرکوللری برحذایه کلمک اوزره بر بری آلتنه یازملی ، بعده عدد تامده اولدیغی کبی صاغدن باشلایه‌رق جمع ، حاصل جمعده، ویرکوللرک حذاسنه بر ویرکول وضع ایتملیدر .
یاخود رقملرک هانکیسنده کسر مرتبه‌سی چوق ایسه حاصل جمعک صاغندن اعتباراً اوقدر کسر مرتبه‌سی تفریق ایتملیدر .
مثلا : ۰۰۵۸ ، ۴٫۰۰۵۲ و ۰۰۲۴۳ ، ۱۹۵۰ کسر اعشاریلرینی جمع ایده‌لم :

قاعده موجبنجه ویرکوللر بر	۰٫۰۵۸
حذایه کلمک اوزره بوکسرلری	۴٫۰۰۵۱
بر بری آلتنه یازار ، بعده عدد تام	۱۹۵۰٫۰۰۲۴۳
کبی جمع ایدرز . والحاصل جمعده	۱۹۹۰٫۶۳۳۴۳

تمرین

۷۴٫۹۸۰۱	کسر اعشاریسی بیک دفعه و
۰٫۰۱۲	« « اون بیک دفعه و
۰٫۰۱	« « برمیلون دفعه‌یوللتکز
۸۳٫۱	« « ۱۰ دفعه و
۰٫۱	« « ۱۰۰۰ دفعه و
۸٫۰۲	« « ۱۰۰۰۰ دفعه تکثیرایت

ویرکولرك حذاسنه بر ویرکول قردقدن صکره حاصل جمعی ١٩٩ عدد تام یوز یکده التمش اوچ بیك اوچ یوزقرق اوچ نیه اوقورز .
کسر اعشاریلرك جمعنك میزانی اعداد تامه‌نك جمعنك میزنی کبیدر .
٥٩ — واحد قیاسینك اجزای متساویه‌سنك کسر اعشاری صورتنده ترقیمی :

غروشك اجزاسی :

بش پاره	٠،١٢٥	یکده یوز یکرمی بش غروش
اون پاره	٠،٢٥	یوزده یکرمی بش غروش
اون بش پاره	٠،٣٧٥	بیکده اوچ یوز یتمش بش غروش
یکرمی پاره	٠،٥	اونده بش غروش
یکرمی بش پاره	٠،٦٢٥	بیکده التی یوز یکرمی بش غروش
اوتوز پاره	٠،٧٥	یوزده یتمش بش غروش
اوتوز بش پاره	٠،٨٧٥	بیکده سکز یوز یتمش بش غروش
قرق پاره	١	غروش

قیه‌نك اجزاسی :

اللی درهم	٠،١٢٥	بیکده یوز یکرمی بش قیه
یوز درهم	٠،٢٥	یوزده یکرمی بش قیه
یوز اللی درهم	٠،٣٧٥	بیکده اوچ یوز یتمش بش قیه
ایکی یوز درهم	٠،٥	اونده بش قیه
ایکی یوز اللی درهم	٠،٦٢٥	بیکده التی یوز یکرمی بش قیه
اوچ یوز درهم	٠،٧٥	یوزده یتمش بش قیه
اوچ یوز اللی درهم	٠،٨٧٥	بیکده سکز یوز یتمش بش قیه
درت یوز درهم	١	بر قیه

كسر اعشاريلك جمعی اوزرينه مسائل

١٦١ — ايكی غروش اوتوز پاره يه ، اوچ اوقه يوزدرهم الما ؛ ٨ غروش يكرمی بش پاره يه ، ٦ اوقه ٥٢٠ درهم اريك ، ١٨ غروش اون بش پاره يه ٩ اوقه اللی درهم كيراز ، صاتون آلسه‌ق عجبا قاچ غروش مصرف ايدرك قاچ اوقه ميوه آلمش اولورز ؟ جواب ٢٩ غروش ٣٠ پاره يه ١٩ اوقه ميوه آلمش اولورز

١٦٢ — احمدافندی ، دون ٨ غروش يكرمی بش پاره ، بوكون دونكی خرج ايتديكندن ٣ غروش اون بش پاره دها فضله صرف ايتمش . عجبا ايكی كونده قاچ پاره صرف ايتمشدر .
جواب : ٢٠ غروش ٢٥ پاره صرف ايتمشدر .

١٦٣ — ٢١ ، ٨٠ مترو چوقه ٢٠١ غروش اوتوز بش پاره يه ، ١٢ ، ٨٧٥ مترو چوقه ١٨٠ غروش يكرمی پاره يه و ٢٠ مترو چوقه ٣٢٠ غروش اون پاره يه صاتون آلنسه قاچ مترو چوقه صاتون آلنمش و قاچ غروش ويرلمشدر ؟ جواب ١٢٥ ، ٤١ مترو چوقه آلنمش و ٥٢١ غروش ٢٥ پاره ويرلمشدر .

١٦٤ — درت كشی برلوقانطه ده يمك يمشلر . برينك بورجی ٣ غروش اوتوز پاره ، ايكنجينك بوندن يكرمی بش پاره دها فضله ، اوچنجينك كی ايكنجيدن اون پاره دها فضله ، دردنجينك كی اوچنجيدن ٢ غروش ٣٠ پاره ده فضله اولسه بو درت كشينك قاچ پاره مصرفی اولديغنی حساب ايديكز . جواب : ٢٠ غروش ١٠ پاره

١٦٥ — برخانه نك برنجی هفته ده سبزه مصرفی ٢٥ ، ٧٠ غروش ات مصرفی ٥٠ غروش يكرمی بش پاره ، ايكنجی

هفته‌ده سبزه مصرفی ٤٠٧٥ غروش دها فضله ات مصرفی ٤٩ غروش اوتوز بش پاره ، اوچنجی هفته سبزه مصرفی ٦٩ غروش بش پاره ات مصرفی ایکنجی هفته‌دن بش غروش بش پاره دها فضله ، دردنجی هفته‌ده سبزه مصرفی ٨٠ غروش وات مصرفی ٦٢ غروش اوتوز پاره اولسه اوخانه‌نك برآیلق ات وسبزه مصرفی قاچ غروشه بالغ اولور ؟ جواب : سبزه مصرف ٢٩٤ غروش ١٥ پاره ، وات مصرفی ٢١٨ غروش ١٠ پاره‌که جمعاً ٥١٢ غروش ٢٥ پاره‌در .

١٦٦ — بربوك عربه‌سی ٣٠٥ ساعتده ١٤٤٦٠٧٥ مترو و ٢٠٢٥ ساعتده دخی ٨٩٦٠٢٥ مترو یول قطع ایتمش اولسه عجبا قاچ ساعتده قاچ مترو یول قطع ایتمشدر . جواب : ٥ ساعت ٣ چاریك ظرفنده ٢٣٤٣ مترو یول کیتمشدر .

١٦٧ — بش پاره ، ٣ غروش اوتوز پاره ، ٨ غروش اوتوز بش پاره واللی پاره خرج ایدن برچوجق قاچ پاره مصرف ایتمشدر . جواب: ١٤ غروش مصرف ایتمشدر .

١٦٨ — استانبولدن ادرنه‌یه . ٢٥ ، ٥٤ کیلومترولق ، ادرنه‌دن فلبه‌یه ٣٥٠٣٥٠ کیلومترولق فلبه‌دن صوفیه‌یه ٢٠٠٤٠ کیلو مترولق یول اولسه عجبا استانبول ایله صوفیه ارەسنده قاچ کیلومترولق یول واردر ؟ جواب ١١٠ کیلومترولق مسافه واردر .

١٦٩ — بر عمله اوچ کون چالشمش برنجی کون ٨٠٣٧٥ غروش ، ایکنجی کون ٢٥٠٨٧٥ غروش ، اوچنجی کون ٧ غروش اوتوز پاره قزانمش اولسه عجبا بواوچ کونده قاچ پاره قزانمشدر ؟ جواب ٤٢ غروش .

۱۷۰ — برآدم پنجشنبه کونی ۲۵ ، ٤ غروش آلمش جمعه کونی تعطیل ایدرك هفته‌نك دیکر کونلرنده بر کون اول الدیغی پاره‌دن یکرمی بشر پاره فضله الدیغی حالده ایرتسی چهارشنبه کونی اقشامی اوآدمك پاره‌سی قاچ غروشدن عبارت اولور ؟ جواب: ۳٤ غروش ۳۵ پاره.

۱۷۱ — برآدم بردفعه ۱٤۷۵، ایکنجی دفعه‌ده ۲۵، ۲۵، اوچنجی دفعه‌ده ۲۵ ، ۱۳ ، دردنجی دفعه‌ده ۳۵ ، ۳٤غروش مصرف ایتمش اولسه مجموع صرفیاتی قاچ غروشه بالغ اولور . جواب : ۷۵ ، ۷۸ غروشه بالغ اولور .

۱۷۲ — برعمله اوچ کون چالیشه‌رق برنجی کونی ۱۷،۲۵، ایکنجی کونی ۱۹،۵۰، اوچنجی کونی ۱٤،۷۵، ارشون برحفر ایتمش اولسه بواوچ کون ظرفنده نه قدر محل قازمشدر ؟ جواب : ۵۰ ، ۵۱ مترو بر قازمشدر .

۱۷۳ — برقادین ۱،۲۵ غروشاق ایکنه، ۰،۱۲۵غروشلق ایپلك، ۳،۵۰۰ غروشلق ایپك ۰،۷۵۰ غروشلق ابریشم صاتون آلمش کندیسنده‌ده ۷،۷۵ غروش قالمش . اولااوقادینك ایتدیکی مصرفی ثانیاً بونلری المدن اول جیبنده قاچ غروش بولندیغنی حساب ایدیکز؟ جواب: اوقادینك مصرفی ٤ غروش ۲۵ پاره‌دن وجیبنده بولنان مبلغ ۱۲ غروش اون بش پاره‌دن ۱۳،٦۵ غروشدر.

۱۷٤ — برطوغرامه‌جیدن اشترا ایتدیکم دولاب ایچون ٤۸،۷۵، وماصه ایچون ۱۲۱،۵۰، وچارچوبه ایچون ۱۲،۲۵ غروش ویردم . عجبا طوغرامه‌جی بندن قاچ غروش الدی ؟ جواب : ۱۸۲،۵۰ غروش ایتمش .

۱۷٥ — برتاجر اولا ٤٥،٧٥ غروشه ٧،٢٥ ارشون ، ثانیاً ٤٨،١٢٥ غروشه ٩،٢٥ آرشون قماش صاتمش . عجبا قاچ ارشون قماش صاته‌رق قاچ غروش آلمشدر ؟ جواب : ١٧ ارشون قماش صاته‌رق ٩٣ غروش ٣٥ پاره آلمشدر .

۱۷٦ — برتاجر ٨٤٥،٥٠ غروشه‌الدیغی برمالی ٧٧،٧٥ غروش کار ایله صاتارسه قاچ غروشه صاتمش اولور ؟
جواب : ٩٢٣،٢٥ غروشه صاتمش اولور .

کسر اعشارینك طرحی

٦٩ — برجنسندن اولان کسر اعشاریلری طرح ایتمك ایچون ویرکوللر برحذایه کلمك شرطیله مطروح ، مطروح منهك تحته یازیله‌رق ایکی عدد تامك طرحی کبی طرح ایدیلور وحاصل طرحده ویرکولك حذاسنه برویرکول قونور . یاخود مطروح ویامطروح منهدن هانکیسنده کسر مرتبه‌سی زیاده‌ایسه حاصل طرحك صاغندن اعتباراً اوقدر مرتبه صاییله‌رق ویرکول ایله تفریق اولنور .

مثلا ٣٨،٢٥٨ کسر اعشاریسندن ٤،٩٣٤ کسر اعشاریسنی طرح ایتمك لازم کلسه قاعده موجبنجه بیوك عدد مطروح منه یاپیلوب کوچك عدد انك التنه ، ٣٨،٢٥٨ مطروح منه وویرکوللر بر حذایه کلمك ارزره ٤،٩٣٤ مطروح یازیلور . طرح اولندقده حاصل ٣٣،٣٢٤ حاصل طرح

طرحك ۳۳ عدد تام یکده ۳۲٤ اولدیغی کوریلور . بعضاً مطروح منهده‌کی کسر مرتبه‌لرینك عددی مطروحده‌کی کسر مرتبه‌لرینك عددندن آز اولور . اووقت مطروح منهك اوکنه صفرلر قویه‌رق مطروحده‌کی کسر مرتبه‌لرینك عددی قدر یاپیلور .
مثلا : ۰٫۲۵۸ — ۰٫۱۳۲۵۸۹ کسر اعشاریلرینی بر برندن طرح ایتمك ایچون بروجه آتی عملیات یاپیلور .

۰٫۲۵۸

۰٫۱۳۲۵۸۹

صورتنده یازیلور . بعده مطروح منهك کسر مرتبه‌لری دیکرندن اوچ دانه اکسیك اولدیغندن اوکنه اوچ صفر قونه‌رق مطروحك کسر مرتبه‌لرینه مساوی قلنور .

۰٫۲۵۸۰۰۰

۰٫۱۳۲۵۸۹

۰٫۱۲۵٤۱۱

٦۱ — کسر اعشارینك طرحنك میزانی اعداد تامه طرحنك میزانی کبیدر . یعنی مطروح ایله حاصل طرح جمع اولنوره اکر مطروح منه مساوی چیقارسه طرح عملیاتنك طوغری اولدیغنه حکم اولنور .

٦۲ — عدد تامدن اعداد اعشاریه‌نك طرحی — بر عدد تامدن کسر اعشاریی طرح ایتمك ایچون عدد تام یازیله‌رق صاغنه بر ویرکول قونلدقدنصکره مطروح اولان عدد اعشارینك حاوی اولدیغی کسر مرتبه‌لرینك عددی قدر صفر وضع اولنوب

٢٧٥ غروش اون بش پاره در ... پاره آلمشدر ؟ جواب : ٦٢٥ غروش ٢٠ پاره‌ده .

١٨٣ — بردستی بوش ایکن ٢٫٥٠٠ کیلو غرام ، صو ایله دولو ایکن ٩٫٧٥٠ کیلو غرام ، وسود ایله دولو ایکن ٩٫٨٧٥ کیلو غرام کلسه عجبا بودستی قاچ کیلو غرام سود آلیر وسود صودن نه‌قدر آغردر ؟ جواب : دستی ٧٫٠٢٥ کیلو غرام صو ٧٫٣٨٥ کیلوغرام سودآلیر . واحتوا ایتدیکی سود بو مقدار صودن ٠٫٠١٢٥ کیلوغرام قدر آغیردر .

١٨٤ — اون بیکده برمی یوقسه یوز بیکده ٩ طقوزمی واحده دها یقیندر ؟

١٨٥— برتاجر ٢٧٨٩٫٠٥ غروشلق مال آلوب برمقدارینک بدلنی تسویه ایتدکدنصکره ٩٨٧ غروش اوتوزپاره دها بورجی قالسه‌اولجه تسویه ایتدیکی آقچه‌نك قاچ غروشدن عبارت بولنمسی لازم کلیر ؟ جواب : ١٨٠١ غروش ٣٠ پاره

١٨٦ — ٣٩٫٠٧٥ غروش بورجی اولان بر آدم ٢٩٫٠٩٥ غروش تأدیه ایدرسه قاچ غروش بورجی قالور ؟ جواب : ٩٫٠٨

١٨٧ — اشترا ایتدیکمز ٤٨٦٫٥٠ غروشلق ماله مقابل ٥٠٠ غروشلق بربانقنوط ویرسه‌ك کیرویه قاچ غروش آلاجغز ؟ جواب : ١٣٫٥٠ غروش

١٨٨ — بقالدن بر دفعه‌ده ١٧٨٫٢٥ غروشلق وایکنجی دفعه‌ده ٢٤٧٫٥٠ غروشلق ارزاق آلەرق ٥٠٠ غروشلق بر بانقنوط ویرسه‌ك کرییه قاچ غروش آلاجغز ؟ جواب ...

۱۸۹ — ۵۷۸ ، ۵۰ غروشم واردر ۵۰ ، ۲۲۷ غروشیله برقات البسه ، ۷۵ ، ۷۰ غروشیله برچفت پوطین و ۲۵ ، ۱۴۲ غروشیله‌ده کتاب صاتون آلدم . عجباشمدی قاچ پاره‌م واردر ؟
جواب : ۸۰ غروش

۱۹۰ — ۱۲۷۶ مترو بزدن اولا ۱۵۹،۳۵ ثانیاً ۳۴۶،۲۵ ثالثاً ۴۵۰ متروسنی صاتدق . عجبا قاچ مترو بزمز قالدی ؟
جواب : ۴۰ ، ۳۲۰ مترو .

۱۹۱ — ۷۵ ، ۲۷۶۴ غروشه صاتدیغمز برمالدن ۱۸۶ غروش کارایتمش اولسه‌ق اومالك سرمایه‌سی قاچ غروشدر ؟
جواب : ۷۵ ، ۲۵۷۸

۱۹۲ — ۲۵ ، ۱۷۸۶ غروشه آلدیغمز برمالی ۵۰ ، ۱۸۶ غروش ضررینه صاتسه‌ق قاچ غروشه صاتمش اولورز ؟
جواب : ۷۵ ، ۱۵۹۹ .

کسر اعشارینك ضربی

۶۳ — کسر اعشارینك ضربنده ایکی حال واردر :
برنجی حال برعدد تامك کسراعشاری‌یه ضربی ، ایکنجی ایکی کسر اعشارینك یکدیکرینه ضربی .

۶۴ برنجی حال . — برعدد تامی کسر اعشاری‌یه ضرب ایتمك ایچون عدد تام کسر اعشارینك هر برمرتبه‌سنه آ

ضرب وحاصل ضربك صاغندن عدد اعشارينك كسر مرتبه‌لری قدر خانه افراز اولنور .

مثلا : ١٢٥ عدد تامنی ٣٥٢ ، ٨٩٠ عدد اعشاريسيله ضرب ايتمك لازم كلسه عدد اعشارينك ويركولی هيچ نظر عتباره آلنميه‌رق ايكی عدد تام كبی ضرب اولنور . صكره حاصل ضربك صاغندن صوله طوغری اوچ اعشاری مرتبه‌سی افراز اولنور كه حاصل ضربك ١١١٢٩٤ اولديغی كورلمكده‌در .

٨٩٠ ، ٣٥٢
١٢٥

٤٤٥١٧٦٠
١٧٨٠٧٠٤
٨٩٠٣٥٢

١١١٢٩٤،٠٠٠

٦٥ ايكنجی حال .— ايكی كسر اعشاری‌يی يكديكرينه ضرب ايتمك ايچون عدد تام كبی ضرب ايدرك حاصل ضربده مضروب ومضروب‌فيهده بولنان كسر مرتبه‌لری قدر كسر مرتبه‌سی تفريق ايتمايدر . مثلا : ٠٠٣٢٥١ ، ٠ × ٨٣٩ ، ٠ اشبو كسر اعشاريلر ويركوللری يوق ايمش كبی ضرب اولنور . صكره حاصل ضربك صاغندن صوله طوغری مضروب ومضروب‌فيهده بولنان اعشاری مرتبه صايله‌رق حاصل ضربده اوقدر يعنی يدی مرتبه افراز اولنور .

٠ ، ٠٣٢٥١
٠ ، ٨٣٩

٢٩٢٥٩
٩٧٥٣
٢٦٠٠٨
---
٠ ، ٢٧٢٧٥٨٩

٦٦ — کسر اعشارینك ضربنك میزانی اعداد تامه‌نك
ربنده‌کی میزان کبیدر .

کسر اعشارینك ضربنه دائر مسائل

۱۹۳— دانه‌سی بش پاره‌یه اولان ۲۵۰ پورتقال قاچ
روش ایدر؟ جواب : ۲۵٫۳۱ غروش ایدر .

۱۹٤— متروسی ۳ غروشه آلنان ٤۰۰ مترو قوماش
ر مترو‌ده اون بش پاره کار ایدیله‌رك صاتلسه قاچ غروشه
صاتلمش اولور؟ جواب: ۱۵۰ غروش کار ایله ۱۳۵۰ غروشه
صاتلمشدر .

۱۹۵— یومیه ۱۸ غروش اوتوز پاره صرف ایدن بر
عائله‌نك اولا برآیاق، ثانیاً برسنه‌لك (۳٦۰ کون برسنه اعتباریله)
مصرفی نه‌دن عبارتدر؟ جواب: برآیلق مصرف ٥٦۲٫٥ و بر
سنه‌لك مصرفی ٦۷٥۰ غروشدر .

۱۹٦— تنفس ایچون ثانیه‌ده ۰٫۰۲ لیتره هوایه محتاج اولان
برآدم کونده قاچ لیتره هوایه محتاجدر؟ جواب: ۱۷۲۸۰ لیتره

۱۹۷— بهری ۹۸٫۷٥ غروشه ۱۸٥۰ رأس قیون صاتلمش
اولسه عجبا قاچ غروش آلنمش اولور؟ جواب: ۱۸۲٦۸۷٫٥
غروش .

۱۹۸— یومیه ۱٥۰۰٫٥ غروش ایرادی اولان برآدمك

واردات سنویه‌سی قاچ غروشدر؟ جواب: ۵٤۹۳۲٬۵ غروشدر

۱۹۹ — دانه‌سی ۰٬۰۱۵ کیلوغرام گلان ۹۰۵۰۰ جوز قاچ غرام ایدر؟ جواب: ۱۳۵۷٬۵ کیلوغرام.

۲۰۰ — قیهٔ جدیدی اللی پاره‌یه اولان سرکه‌نک ۸۷۵٬۳۰۰ قیهٔ جدیدی قاچ غروش ایدر؟ جواب: ۱۰۹٤ غروش ۱۰ پاره

۲۰۱ — ساعتده ۳۸۵۰٬۰۵ متره مسرعتله کیدن برواپور ۹٬۳۵ ساعتده قاچ مترو قطع ایدر؟ جواب: ۳۵٦۱۷٬۱۲۵ مترو

۲۰۲ — یومیه ۸۵۰ مترو بز طوقویان بر ماکنه بر آیده قاچ مترو بز طوقور؟ و بر مترو بز طقسان پاره‌یه صاتیلور ایسه بر آیده قاچ غروش آلنور؟ جواب: آیده ۲۵۵۰۰ مترو بز طوقونه‌رق ۵۷۳۷۵ غروش آلور.

۲۰۳ — ٤۰۸ اونده ایکیسی مطاوبدرا جواب: ۸۵٬٦

۲۰٤ — ۲۲۸ عددینک ۱۰۰ ده برینک ۱۰ ده بشی هانکی عدددر؟ جواب: ۱٦٬۹ عددیدر.

۲۰۵ — ٤۸۷ عددینک ۱۰۰۰ ده طقوزینک یوز مثلی نه ایدر؟ جواب: ٤۳۸٬۳ ایدر.

۲۰٦ — ٦۷۸۷ عددینک ۱۰۰۰۰۰ ده یتمش بشینک طقسان اتی مثلی مطاوبدرا جواب: ٤۸٬۸٦٦٤

کسر اعشاریلرک تقسیمی

— کسر اعشاریلرک تقسیمنده اوچ حال واردر :

برنجی حال : کسر اعشاریلرک عدد تامه تقسیمی .

ایکنجی حال : عدد تامک کسر اعشاری‌یه تقسیمی .

اوچنجی حال : کسر اعشاریلرک کسر اعشاری‌یه تقسیمی .

٦٨ — برنجی حال . — بر کسر اعشاری‌یی عدد تامه تقسیم ایتمک ایچون مقسوملک ویرکولی یوق ایمش کبی تقسیم عملیاتنی یاپمالیدر . بعده خارج قسمتک صاغندن صوله طوغری مقسومده‌کی اعشاری مرتبه‌لری قدر خانه آیرمالیدر مثلا : ٠٫٣٢٥ ÷ ٢٥ مقسوم اولان ٠٫٣٢٥ کسر اعشاریسنک ویرکولی یوقمش کبی تقسیم عملیاتی یاپیلدقده خارج قسمت ١٣ بولنور . صکره بونک صاغندن صوله طوغری مقسومده بولنان اوچ کسر خانه‌سی قدر خانه صایلوب ٠٫٠١٣ ویرکول ایله افراز اولندقده اصل خارج قسمتک ٠٫٠١٣ اولدیغی میدانه چیقار .

```
٠٫٣٢٥ | ٢٥
٢٥    |------
----  | ٠٫٠١٣
٠٧٥
٧٥
----
```

دیگر مثال : ١٠٤٢٤،٤٢٩٤ ÷ ٢٣١

```
١٠٤٢٤٤٢٩٤    | ٢٣١
             |--------
٩٢٤          | ٤٥،١٢٧٤
-----
٠١١٨٤
١١٥٥
-----
٠٠٢٩٤
٢٣١
-----
٠٦٣٢
٤٦٢
-----
١٧٠٩
١٦١٧
-----
٠٠٩٢٤
٩٢٤
-----
٠٠٠
```

٦٩ — ایکنجی حال — عدد تامی کسر اعشاری یه تقسیم ایتمکده

قاعده : مقسوم علیهی عدد تام اولنجه یه قدر بیوتمك و مقسوم علیه عدد تام اولنجیه قدر قاچ کره بیومش ایسه مقسومی دخی اوقدر بیوته‌رك ایکی عدد تامك تقسیمی کبی تقسیم عملیاتنی اجرا ایتمکدر . مثلا : ٨٠٥٢٠٠ ÷ ٠،٩٧٦

بو تقسیمی اجرا ایچون مقسوم علیهی عدد تام اولنجه یه قدر

بیوتملی . بونك ایچون ۰٫۰۹۷۶ مقسوم علیهی ۱۰۰۰ ایله ضرب ایتمك ایجاب ایدر . بوکا مقابل مقسومی دخی ۱۰۰۰ ایله ضرب ایتمایدر . او حالده مقسوم و مقسوم علیه عدد تام حالنی اخذ ایتدیکندن تقسیم عملیاتی بر وجه آتی اجرا اولنور :

```
٨٠٥٢٠٠٠٠٠ | ٩٧٦
٧٨٠٨      |--------
--------  | ٨٢٥٠٠٠
٠٢٤٤٠
٠١٩٥٢
--------
٠٤٨٨٠
٤٨٨٠
--------
٠٠٠٠٠٠٠٠٠
```

۷۰ — اوچنجی حال . — کسر اعشارینك کسر اعشاری‌یه تقسیمی — بونده قاعده مقسوم علیه اولان کسر اعشاری عدد تام اولنجیه قدر هم مقسوم علیهی هم مقسومی بیوتمکدر . مقسوم علیه عدد تام اولنجه تقسیم عملیاتی یوقاریکی حاللرك برینه ارجاع ایدلمش دیمك اوله‌جغندن او وجهله اجرای تقسیم اولنور .

مثلا : ۳٫۰۲۸۹٤٤ ÷ ۰٫۰۰۳۹۱۶

بو تقسیمی اجرا ایچون مقسوم علیهی عدد تام اولنجه‌یه قدر بیوتملی بونك ایچنده ۱۰۰۰۰ ایله ضرب ایتملی . کذا مقسومی‌ده اون بیك ایله ضرب ایتملی . بو حالده بر وجه آتی

حالی اخذ ایدرکه کسرك عدد تام ایله

```
٣٢٨٩٤٠٤ | ٣٩١٦
٣١٣٢٨   | ٨٠٤
-------
٠١٥٦٦٤
 ١٥٦٦٤
-------
 ٠٠٠٠٠
```

تنبیه — برکسر اعشاری‌یی ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ ایله ضرب ایتمك ایچون ویرکول ۱، ۲، ۳، ۰۰ الخ خانه صاغه ، تقسیم ایتمك ایچون ۱، ۲، ۳، ۰۰ الخ خانه صوله کتیریلور .

۷۱ — بعض تقسیم عملیاتنده خارج قسمت تام اوله‌رق ظهور ایتمز . او وقت باقینك اوکنه بر صفر وخارج قسمته بر ویرکول قویه‌رق تام خارج قسمت بولنجه‌یه قدر تقسیمه دوام اولنور. لکن بعضاً عملیات پك اوزادیغندن ارتق عملیاته دوام ایدلمیه‌رك براقیلور بو صورتده بولنان خارج قسمته (خارج قسمت تقریبی) نامی ویریلور .

مثلا : ٦٤٩٧ ÷ ٦٢ =

```
٦٤٩٧ | ٦٢
٦٢   | ١٠٤
----
٢٩٧
٢٤٨
----
٠٤٩
```

اشته شو تقسیمده خارج قسمت ۱۰۴ وباقی ۴۹ در .

لکن بو خارج قسمت تام دکلدر . تقریبی یعنی تام خارج قسمته یقین . بر خارج قسمتدر . بونی دها زیاده یاقلاشدرمق

ایستر ایسه‌ك باقینك اوكنه بر صفر وخارج قسمته بر ویركول قویه‌رق تقسیمه دوام ایدرز .

ویركولدن صكره مقسوم علیهك مقسومه ضربنده ۷ دفعه داخل اولدیغی و ٥٦ ده باقی قالدیغنی كورپرز. بو باقینك اوكنه تكرار صفر وضع ایدرك تقسیمه دوام ایدرز. فقط بو دفعه خارج قسمته ویركول قویمز تقسیم ایتدیكمزده ۹ دفعه داخل اولوب ۲ ده باقی آرتدیغنی اكلارز. اشته بو صورتله الی نهایه دوام ایده‌جك اولسه‌ك دائما باقی قاله‌جغندن

```
٦٤٩٧ | ٦٢
٦٢   |------
---- | ١٠٤،٧٩
 ٢٩٧
 ٢٤٧
 ----
  ٤٩٠
  ٤٣٤
  ----
   ٥٦٠
   ٥٥٨
   ----
   ٠٠٢
```

بو تقسیمی بوراده كسرز . وظهور ایدن ١٠٤،٧٩ عددینه « خارج قسمت تقریبی » نامی ویریرز .

كسورات اعشاریه‌نك تقسیمی اوزرینه مسائل

٢٠٧— یوزده قرق سكزی ٢،٨٨ اولان عدد مطلوبدر؟
جواب : ٦

٢٠٨— یوزده بشی ٤ اولان عدد مطلوبدر؟ جواب: ٨٠ در.

٢٠٩— ١٠٠٠ ده یدیسی ٢،٢٠٥ اولان عدد مطلوبدر.
جواب : ٣١٥

٢١٠— بر كیلوغرامی ١٥ پاره‌یه ٣٠٠ غروشلق كومور آلنمش. عجبا آلنان كومور قاچ كیلوغرامدر؟ جواب: ٨٠٠ كیلوغرام.

٢١١ — فقرایه ٢٦٣٢،٥ غروش توزیع اولنمش بونلردن هر بری ٣ غروش اون پاره آلمش. عجبا قاچ فقیر وار ایمش؟
جواب: ٨١٠ فقیر وارمش.

٢١٢ — بر طوربه مجیدیه‌نك آغیرلغی ٤٥،٢٧٥ كیلوغرام و بر مجیدیه‌نك آغیرلغی ٠،٠٠٢٥ كیلوغرام اولدیغی معلوم اولدیغی حالده طوربه‌ده‌كی مجیدیه‌لرك عددی مطلوبدر؟ جواب: ١٨١١ مجیدیا

٢١٣ — ساعتده ٣،٢٥ غروش آلان بر عمله آیده ٩١٠ غروش آلیور. عجبا بو عمله بر آیده و بربری اوزرینه كونده قاچ ساعت چالیشیور؟ جواب: بر آیده ٢٨٥ ساعت و بهر كونده ٩،٥ ساعت چالیشیور.

٢١٤ — بر تاجر بر كیلوغرام شكردن یكرمی پاره كار ایتمك اوزره بر مقدار شكر صاتمش، ونهایتده ٤٣٢،٥ غروش كار ایتمش اولسه عجبا قاچ غرام شكر صاتمش اولور؟
جواب: ٨٦٥ كیلوغرام

٢١٥ — كونده اون بش پاره بریكدیرن بر شاكرد ١٣٦ غروش اوتوز بش پاره‌یی قاچ كونده بریكدیره‌بیلور؟
جواب: ٣٦٥ كونده

٢١٦ — سكز درسدن ٧٦ نومرو قزانان بر شاكرد علی الوسط هر درسدن قاچ نومرو آلمشدر؟ جواب: ٩،٥ نومرو.

٢١٧ — بر عربه‌نك آرقه‌ده‌كی بیوك تكرلكی ٤،٨٠ و اوكده‌كی كوچك تكرلكی ٢،٧٥ متر و محیطنده‌در. عربه

۲۵ ، ۶۵۴۳۹ مترو یول قطع ایدنجه‌یه قدر بواکی تکرلکدن هر بری قاچ کره دونر ؟ .

جواب : بیوك تکرلك ۱۱۸۵۸ وکوچك تکرلك ۲۰۵۲۳ دفعه دونر .

۲۱۸ — ۵ ، ۳۳ مترو قوماش ۱۲۵ ، ۴۱ غروش قیمتنده‌در . مجبا ۲۳۸ متروسی و ۳۸ ، ۲ متروسی قاچ غروش ایدر ؟ .

جواب : ۵ ، ۴۱۸ ، ۱۸۵ ، ۴ غروش ایدر .

۲۱۹ — ۱۵۹ قیه اوندن ۲۰۲ قیه اکمك یاپلدیغی معلوم اولنجه برقیه اکمك ایچون نه قدر اونه احتیاج اولدیغنی و برقیه اوندن نه قدر اکمك یاپیله‌جغنی حساب ایدیکز ؟ جواب : برقیه اکمك ایچون ۷۸۷ ، ۰ قیه اون لازم اولوب برقیه اوندن ۲۷ ، ۱ قیه اکمك یاپیلیر .

کسر اعشاریلرك اعمال اربعه‌سی اوزرینه مسائل

۲۲۰ — ۲۳۵ مترو مکعبی دیوار یاپه‌جق قدر طوغله پیشیرمك ایچون بهر دمتی ۲۵ ، ۰ غروشه اولمق اوزره ۸۲۴۰ دمت چالی احراق لازمکلیور . حالبوکه چالی یرینه معدن کوری استعمال ایدلدیکی حالده ۱۸۸۵ قیه معدن کوری ۱۷ مترو مکعبی طوغله‌یی پیشیرمکه کفایت ایدر . و ۱۰۰ قیه معدن کورینك فیئاتی ۸۵ ، ۲ غروشدر . شو حالده ۷۳۳۰ مترو مکعبی طوغله‌یی معدن کوری ایله پیشیرسه‌ك چالی ایله پیشیرلدیکی صورتده ک

مصارفدن قاچ غروش نقصان صرف ایتمش ولورز ؟ جواب : ٤١٨٩٨ غروش .

٢٢١ — شکرجیلر برهکتولیتره شروبی تصفیه ایچون ٧٠ غرام یمورطه آقی قوللانیورلر : بریموطه درونندهکی آق ٣٠ غرام وزننده اولدیغی و بردوزینه یموطه ١٠٩٥ غروشه آلندیغی حالده ٧٢٦ هکتولیتره شروبی کسدیرمك ایچون قاچ یموطه لازمدر . وقاچ غروش مصرف ایدیلیر ؟ جواب : ١٦٩٤ یموطه و ٢٧٥٠٢٥ غروش .

٢٢٢ — برکویلی بهری ١٦٠٩٠ غروش ارلق اوزره بر قاچ قوزی صاتمش والدیغی پاره ایله بر باکیر الدقدنصکره کندیسنده ١٨٠ غروش قالمش . اکرقوزیلری ١٤٠٤٠ غروشه صاتمش اوله ایدی بارکیری الدقدنصکره نزدنده انجق ٨٠ غروش قاله جقدی . شو معلوماته کوره اولا صاتدیغی قوزیلرك عددینی بعده بارکیره وردیکی پاره نك مقدارینی حساب ایدیکز ؟ جواب ٤٠ قوزی صاتمش وبارکیری ٤٩٦ غروشه آلمشدر .

٢٢٣ — برمترو قطیفه ١٦٠٨٠ غروشه در . ١٧ مترو سنده برمترونك قیمتی قدر کار ایدلمك اوزره متروسنی قاچ غروشه صاتق ایجاب ایدر ؟ جواب : ١٧٠٨٥ غروشه

٢٢٤ — بردیکیشجی قادین ١٠ متروسی ٢١٠٥٠ غروشه اولمق اوزره ١٤٤ مترو بزاله رق کوملك اعمال ایتمش . هر کوملك ایچون ٣ مترو بز صرف ایندیکی ومصارف اعمالیه سینه ده

١٠٧٥ غروش ویردیکی حالده اولا قاچ دوزینه کوملك یاپش اولدیغنی ثانیاً بتون کوملکارك کندیسنه قاچ غروشه مال اولدیغنی ثالثاً برکوملکك قیمتنی حساب ایدیکز ؟

جواب : ٤ دوزینه کوملك اعمال ایتمش وبونلر کندیسنه ٣٩٣٠٦ غروشه مال اولوب شو حالده برکوملکك قیمتی ٨٢٠ غروشدن عبارت بولنمشدر .

٢٢٥ — ارباب خیردن برذات ثروتندن ٣٩٤٨٠٧٥ غروشنی خسته‌خانه‌لره و٢٧٠٣ غروشنی مکتبلره و ٥٢٩٢٥ غروشنی محله‌سنده بولنان فقرایه ویره‌رك مابقی ثروتنی دخی ١٢ کیشیدن مرکب اولان اقرباسی بیننده مساوی تقسیم ایتمش . اقرباسندن هربرینه ٤٦٠٣٢٥ غروش اصابت ایتدیکی معلوم ایسه اوآدمك مجموع ثروتنی بولیکز ؟ جواب : ٦٢٤٢

٢٢٦ — بر متره‌سی ٣٥ غروش اولمق اوزره ٢٥ متره قماش مبایعه ایتدك . فقط بایعك قوللاندیغی مترو ، تام اولمیوب ٠٠٠١٢ قدر اکسیکدر . شو حالده قاچ غروش زیان ایتمش اولورز ؟ جواب : ١٠٠٥

٢٢٧ — متروسی ٢٨٠ غروشه اولمق اوزره ٢٤٩٠٧٥ مترو بز آله‌رق بوندن ٩٠ عدد کوملك اعمال ایدلمش وکوملکلرك اعمالی ایچون ٢٩ کون استخدام ایدلمش اولان قادینه‌ده هرکون ایچون‌ده ١٣٥ غروش ویرلمش ، شومعلوماته کوره

بهر كومالكك قاچ غروشه مال اوله‌جغنی حساب ایدیكز ؟
جواب : ۹٬۱۵

۲۲۸ — بر آدم كونده ایكی غروشاق توتون ایچیور . بر سنه‌ده توتون مصرفی قاچ غروشه بالغ اولور ؟ و برقیه اكمك ٥ غروش اولورسه بو آدمك توتونه صرف ایتدیكی پاره ایله قیه اتمك النه بیلور ؟

جواب بهر سنه توتونه ویردیكی پاره ۷۳۰ غروش اولوب بونكله ٥٨٤ قیه اتمك النه بیلور .

۲۲۹ — برچوجق كونده ۳۰۷٥ غروش اله‌رق ٥ ۱٤ غروش صرف ایدیور سنه‌ده یالكز ۳۰۰ كون كون آلدیغنه كوره ۲٦۲٥ غروشی قاچ سنه‌ده بریكدیره‌بیلور
جواب : ٥ سنه‌ده بریكدیره بیلورمش .

[برنجی قسمك صوكی]

